commodore újság

IX.évfolyam
1994/9

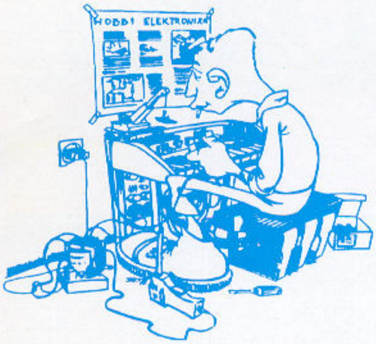
Az Országos Commodore Egyesület lapja



Floppy help
Konvertáló

JÁTÉKOK

Szuper ajánlat!



HOBBI ELEKTRONIKA

Urbán István mérnök áramköreinek szaküzlete

Budapest VII., Dózsa György út 16. (Dózsa–Jobbágy sarok)
Nyitva: H–P 10–17-ig Tel./fax: 122-8892
(Zárás után üzenetrögzítő)

KÍNÁLATUNKBÓL

SZÁMÍTÁSTECHNIKA:

C64 BŐVÍTŐK	egys.	élesztve
PLOFI Datassette cartridge	1.200 Ft	1.500 Ft
PLOFI Help + cartridge	1.200 Ft	1.500 Ft
PLOFI FASTLOAD cartridge	1.200 Ft	1.500 Ft
PLOFI FASTLOAD + SPEEDTAPE	1.500 Ft	1.700 Ft
PLOFI SIMON'S cartridge	1.500 Ft	1.700 Ft
PLOFI JÁTÉK cartridge	1.500 Ft	1.700 Ft
ACTION REPLAY MK7 cartridge	—	3.450 Ft
ATOMIC POWER cartridge	—	3.450 Ft
FINAL III. cartridge	—	3.450 Ft
PAGEFOX DTP cartridge	3.200 Ft	3.900 Ft
MINI EPROMBANK cartridge	2.300 Ft	2.900 Ft
EPROMBANK 256 Kbájt	2.900 Ft	4.000 Ft
C64 DOKTOR teszt cartridge	2.300 Ft	3.000 Ft
EPROMÉGETŐ (2716-27512-ig)	3.400 Ft	4.500 Ft
IC TESZTER (kb. 180 TTL IC)	2.700 Ft	3.900 Ft
256K RAM BŐVÍTŐ RAM floppi	—	11.800 Ft
FÉNYCERUZA + szoftver	950 Ft	1.450 Ft
HANGDIGITALIZÁLÓ + szoftver	1.350 Ft	1.700 Ft
HANGKAPCSOLÓ + szoftver	700 Ft	990 Ft
DATASSETTE fejbeállító	390 Ft	—
CPU STOP + RESET	400 Ft	—
FREKVENCIAMÉRŐ 30 MHz	1.300 Ft	1.800 Ft
I/O BŐVÍTŐ 8255-tel	1.400 Ft	1.800 Ft
JOYSTICK automata	1.500 Ft	1.900 Ft
USER CENTRONICS kábel	750 Ft	—

IBM BŐVÍTŐK	egys.	élesztve
IBM IC TESZTER + szoftver	5.900 Ft	9.800 Ft
IBM EPROMÉGETŐ + szoftver	4.800 Ft	9.900 Ft
IBM EPROMÉGETŐ tápegység	1.200 Ft	↑ benne
IBM CODEC HANGKÁRTYA	3.800 Ft	4.800 Ft

IBM KOVOX	—	700 Ft
IBM AKTÍV KOVOX	1.600 Ft	—
IBM I/O KÁRTYA 48 vonal	3.500 Ft	—
IBM GAL PROGRAMOZÓ	6.500 Ft	8.500 Ft

TANGÓ PLD jogtiszta szoftver. *Kérjen árajánlatot!*
TANGÓ NYÁKTERVEZŐ jogtiszta szoftver
TTL, CMOS, TRANZISZTOR, DIÓDA, MEMÓRIA katalógus floppylemezen, egységesen: 600 Ft/db

C-64 BÖRZE

Használt C-64-et, flopit adok-veszek.
Hibás gépet beszámítok, megvásárolok.
Megegyezés szerint
új IBM PC részegységre cserélek.

Áraink a 25% ÁFA-t tartalmazzák!

Szaküzletemben vásárolhat a Commodore Újság HOBBI ELEKTRONIKA rovatában megjelent hardverleírásokhoz (működő minta alpján) panelt, egységcsomagot, vagy készre szerelt áramkört.

MŰSZERVÁSÁR
Bontott anyagok, használt műszerek böngészdéje



Állandóan változó készlet!

Vidéki olvasóknak segít a szerző levelező, egységcsomagküldő szolgáltatása: a megrendelt csomagot postán utánvéttel elküldöm. Telefonon/faxon és levélben is rendelhet. A HOBBI ELEKTRONIKÁ-hoz nem kell hosszú levél. Rendelését néhány sorban, egyértelműen közölje.

Levélcím: 1656 Budapest Pf. 50.

Az üzletben megvásárolhatók az RT évkönyvei, a Rádiótechnika és a Hobby Elektronika korábbi számai.

MIT, HOGYAN, HOL, MIKOR?

EGYESÜLETI ÜGYÉK: Egyesületünknek tagja lehet mindenki, aki a tagsági díjat befizeti. A tagdíjat személyesen az egyesület irodjában (1025 Budapest, Vöröstorony utca 29. Telefon: 1-76-22-57), vagy átutalással az MNB 217-98 292, OTP 565-3610-8 számlára lehet befizetni. Megrendelés esetén számlát küldünk.

Pötyögőszolgálatunk valamint a szervizkedvezmény és az apróhirdetés lehetősége tagjaink rendelkezésére áll.

A **DEÁKPÁHOLY** tagjai minden hónapban megkapják a C-újságot, a tagsági díj egy évre 1020 Ft.

A **PLUSZPÁHOLY** tagjai minden hónapban megkapják a C-újságot, és kapnak havonta 3 db vásárlási utalványt. A tagsági díj egy évre 2350 Ft.

A **SZUPERPÁHOLY** tagjai havonta 15 példányt kapnak a C-újságból, és ezzel havonta 15×3 db vásárlási utalványt is. Az éves tagsági díj 24 000 Ft.

ÜGYFÉLFOGADÁS: Minden kedden és csütörtökön 12—16 óra között várjuk tagjainkat és az érdeklődőket.

PÖTYÖGŐSZOLGÁLAT: Az újságban megjelenő programokat másolja a megrendelők részére. Megrendelhető személyesen az egyesület irodájában vagy postai utánvéttel. Postacím: 1388 Budapest 62., Postafiók: 86.

APRÓHIRDETÉS: Az egyesületi tagoknak ingyen áll rendelkezésére. Nem tagoknak a hirdetés ára 300 Ft. A hirdetés módja: az újságban megjelenő nyomtatvány kitöltésével.

A C-ÚJSÁG RÉGEBBI SZÁMAI megvásárolhatók az egyesület irodájában, vagy megrendelhetők utánvéttel.

Kedvezményes ár! Tagoknak olcsóbb!

Az újságban eddig megjelent programok gépenként összegyűjtve megrendelhetők. VC 20, C16, PLUS/4, C128, C64. További felvilágosítást is adunk az 1-76-22-57-es telefonszámon vagy levélben!

Vidéki pluszpáholy-tagjaink háromhavi tikett összegyűjtésekor igénybe vehetik a NOVOTRADE 2C Áruház csomagküldő szolgálatát.

VIDÉKEN TOVÁBBI INFORMÁCIÓK KAPHATÓK:
Baja, AXIS Kft.
Győri Bartók Béla Művelődési Ház,
Jászberényi Városi Könyvtár,
Kecskemét, SZIGMA—BIT,
Pécsi Apáczai Csere János Gimnázium,
Zalaegerszegi Ságvári Endre Gimnázium.

Az Országos Commodore Egyesület módszertani kiadványa

Egyesületi iroda és szerkesztőség:
1025 Budapest, Vöröstorony utca 29. Telefon: 1-76-22-57
Felelős kiadó: Horváth Judit, az egyesület elnöke
Főszerkesztő: Rados Péter, az OCE főtitkára
Felelős szerkesztő: dr. Horváth András
Művészeti szerkesztő: Bausz Sándor
Levélcím: Commodore Újság, 1388 Budapest, 62. Pf.: 86.
Index: ISSN 0237-756 X
Terjeszti a Nemzeti Hírlapkereskedelmi Rt. és
a regionális részvénytársaságok
Megvásárolható a hírlapárusoknál
94.0176 MSZH Nyomda és Kiadó Kft., Budapest
Felelős vezető: Nagy László

Kedves Szerkesztőség!

Engedd meg, hogy ezzel a kis programmal, mint nagyon régi olvasód hozzájáruljak a programgyűjteményedhez és amennyiben közlésre alkalmasnak találod, úgy azt az újságban közkinccsé teheted.

A programhoz nem fűzök sok magyarázatot.

Töltés után a programot SYS 49152-es utasítással indíthatjuk. Indítás után nyugodtan felülírhatjuk a töltési tárcímet, mert a program a drive memóriájában helyez el egy kis gépi kódú programot, amit csak a gép, vagy a meghajtó kikapcsolásával lehet semlegesíteni.

Maradok hű olvasójuk;

Tisztelettel:

Keszericze Imre

```
100 REM ************************
105 REM * DRIVE  KIMELØ  1992 *
110 REM *      CREATED BY      *
115 REM *   KESZERICZE IMRE   *
125 REM * INDITAS : SYS 49152 *
130 REM ************************
135 :
140 FORI=49152TO49252
145 ::READA
150 ::POKEI,A:S=S+A
155 NEXT
160 :
165 IFS<>12662THENPRINT"■ HIBA !!":END
170 PRINT"■ OK.":END
175 :
180 DATA 169,015,162,008,160,015,032
185 DATA 186,255,169,000,032,189,255
190 DATA 032,192,255,162,015,032,201
195 DATA 255,162,000,189,087,192,032
200 DATA 210,255,232,224,007,208,245
205 DATA 032,204,255,169,015,032,195
210 DATA 255,169,001,162,008,160,015
215 DATA 032,186,255,169,000,032,189
220 DATA 255,032,192,255,162,001,032
225 DATA 201,255,162,000,189,094,192
230 DATA 032,210,255,232,224,007,208
235 DATA 245,032,204,255,169,001,032
240 DATA 195,255,096,077,045,087,016
245 DATA 000,001,133,077,045,087,007
250 DATA 028,001,015

READY.
```

Tisztelt Szerkesztőség

Bizonyára másokat is érdeklő kéréssel fordulok Önökhöz. Sokunknak van MPS—801 vagy 803-as nyomtatója a C-64 géphez amit jól lehet használni levelezéshez, táblázatok stb. készítéséhez.

Sajnos az ékezetes ABC nagyon hiányzik. Szövegszerkesztővel (pl. Texter, Ditex) ez nem probléma, de biztosan másoknak is vannak saját készítésű programjaik (pl. táblázatok, órarendek) stb. amit a szövegszerkesztő ékezetes karaktereivel nem lehet összehozni, anélkül pedig egy szépen elkészített munka slamposan néz ki.

Más gépekhez C+4, C-16 már közöltek ilyen programot, de sajnos C-64-re még nem volt ilyen.

Az ékezetes nagybetűről találtam egy leírást az 1986/3-as számban, de ez sem tartalmaz nyomtató kódokat. Ennek a kiegészítése is nagy segítség lenne.

PÁLYÁZAT

Az Országos Commodore Egyesület pályázatot hirdet. Jellege: Algoritmus pályázat. A pályázaton bárki részt vehet. A pályázat célja egy konkrét játék algoritmusának megvalósítása.

Sokan kedvelik — lapunkban is többször szerepelt — a leginkább talán MASTER MIND néven közismert játékot. Az 1992/12. számban részletesen írtunk róla. Lényege röviden: Két játékos játssza. Az egyik elrejt egy négybetűs kódot, ahol a betűk A-tól F-ig terjedhetnek. Például CFCA. A másik játékos megpróbálja ezt kitalálni úgy, hogy ő is ilyen kódokkal kísérletezik. Az első játékos jelzi a találatok számát, mégpedig a saját helyén eltalált betűért egy világos, a rossz helyen eltalált betűért egy sötét pontot ad. Példánkban ha a tipp BFDC, akkor egy világos pontot adunk a saját helyén eltalált F-ért és egy sötétet a rossz helyen eltalált C-ért. (Figyelem, egy C-vel csak az egyik tipp-beli C-t lehet eltalálni, és viszont, ha a tipp FBFD, erre csak egy sötét pont jár, mert az elrejtett kódban csak egy F van.) A játék a kód kitalálásáig (négy világos pont), vagy egy előre adott lépésszám-korlát eléréséig tart.

A pályázat tárgya annak a BASIC programnak a megírása, mely nem hosszabb 300 sornál és a lehető leggyorsabban kitalálja az elrejtett kódot.

A beérkező pályaműveket úgy fogjuk elbírálni, hogy generálunk véletlenszerűen néhány (5—10) kódot, majd ezeket feladjuk a programnak. A program tippjeire válaszul beírjuk a világos és sötét találatok számát. A program pontszámát a tippek kitalálására fordított lépések számának összege adja. A legkisebb pontszámú program a nyertes.

A programot C-64, C/PLUS4 BASIC, vagy PC esetén GWBASIC nyelven, hajlékony lemezen kérjük beküldeni az egyesület címére.

A pályázat jellegénél fogva a pályaműnek elengedhetetlen tartozéka a részletes és pontos algoritmus leírása.

Mivel már stratégiai játék pályázatunk idején is sokan félreértették, mit jelent az, ha a gép játszik a játékos ellen, úgy gondoltuk talán segít a mellékelt (ezúttal GWBASIC-ben írt) programvázlat. Ez persze nem kötelező, csak jó tanács. Azt azonban a zsüri munkájának megkönnyítése céljából kérjük, hogy a programban elrejtett betűk a fentieknek megfelelően az angol ABC első nagybetűi legyenek.

Beküldési határidő: október 10.

A pályázat díjai számítástecnikai eszközök és kiegészítők.

```
100 DIM ...
.
< tömbdeklarációk, kezdőértékek>
.
200 FOR I=1 TO 1000
.
< tipp készítése>
.
520 PRINT "TIPPEM: ";
530 PRINT TIP$
540 INPUT "Jó hely "; HT
550 INPUT "Jó betü "; BT
560 IF HT+BT > 4 THEN PRINT"Hibás válasz, újra!":GOTO 520
570 IF HT = 4 THEN 900
600 NEXT I
.
.
900 PRINT "Kitaláltam ";I;" lépésben"
910 STOP
```

Az MPS 803-as tulajdonosok másik kérése lenne a szakemberekhez az, hogy a nyomtatási képet el lehessen forgatni 90 fokkal, így bizonyos táblázatok (pl. órarend) jobban elhelyezhetők lennének egy A4-es papíron. Mivel az MPS 803 csak 480 pontsoros ezért két részletben és 90°-al elfordítva biztosan megoldható lenne a kérés.

FINÁL III-al próbálkoztam, eddig sikertelenül.

Tehát egy táblázatszerkesztő programot szeretnék kérni a T. szerkesztőségtől ékezettel.

Biztos vagyok benne, hogy kérésemnek sokan örülnének, valamint nagy hasznát lehetne venni.

Továbbra is érdeklődéssel olvasom lapjukat, amit nagyon jónak színvonalasnak tartok és várom a segítségüket.

Tisztelettel:

Malinovszky László
Budapest, 1191
Kazinczy u. 1. 8/35.

Tisztelt Szerkesztőség!

Örömmel tudatom, hogy már két éve vagyok a COMMODORE Újság olvasója. Az újságból sokat tanultam, sok trükköt ismertem meg.

Egy felhasználói programot szeretnék felajánlani a COMMODORE Újságban való közlésre. A programot C64-en, a Simon's Basic segédprogrammal írtam. A program írásához ötletet a C64 felhasználói kézikönyv 261. oldalán található rutin adta, amely történetesen nekem nem működött, de futásának az eredménye a 249. oldalon látható. Akinek nem lenne meg ez a könyv, annak elmondom, hogy ez a program tulajdonképpen egy kör érintőit szerkeszti meg. Az én programommal viszont nem kör, hanem egy ellipszis érintőit lehet megszerkeszteni.

A program beírása előtt be kell tölteni a Simon's Basic nevű programot. Két változtatási lehetőség van:

1. az R1 és az R2 változók az ellipszis féltengelyei
2. az M változó az érintők számát határozzák meg, minél kisebb az értéke, annál több érintő lesz.

Ezeket a változókat a 110. sorban definiáltam.

Aki kör érintőket szeretne szerkeszteni, az a következőket írja be

```
110 R=50:RR=R*R
120 DEF FN X(Y)=(RR-(Y*YK))/XK
130 DEF FN Y(X)=(RR-(X*XK))/YK
```

Itt R a kör sugara.

Azért is előnyösebb az ellipszis, mert így SEIKOSHA SP-18VC nyomtatón is körnek fog látszani, ha R2=INT(R1*(85/69)+.5).

Nyomtatáshoz a program lefuttatása előtt írja be:

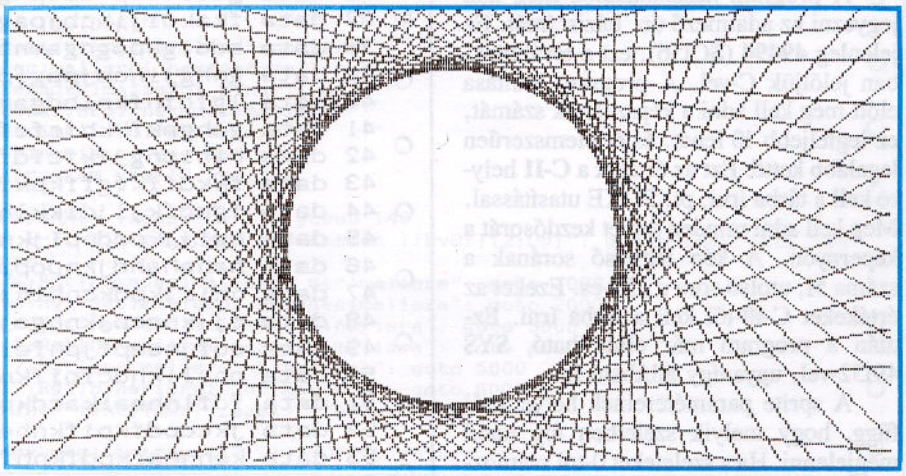
```
290 GOTO 370
370 COPY
380 GOTO 380
```

A programhoz eredményes munkát kívánok.

Rónai András

```
10 REM ********************
20 REM *                  *
30 REM * ELLIPSZIS ERINTOI *
40 REM *                  *
50 REM *      IRTA        *
60 REM *                  *
70 REM *   RONAI ANDRAS   *
80 REM *                  *
90 REM ********************
100 XP=160:YP=100:K=π/180
110 R1=80:R2=50:M=5
120 DEF FN X(Y)=(R2*R2*R1*R1-R1*R1*Y*YK)/(R2*R2*XK)
130 DEF FN Y(X)=(R1*R1*R2*R2-R2*R2*X*XK)/(R1*R1*YK)
140 HIRES 0,1
150 FOR I=0 TO 360 STEPM
160 XK=INT(COS(I*K)*R1):YK=INT(SIN(I*K)*R2)
170 IF YK=0 OR XK=0 THEN280
180 A1=160:B1=FN Y(A1)
190 A2=-160:B2=FN Y(A2)
200 B3=100:A3=FN X(B3)
210 B4=-100:A4=FN X(B4)
220 X1=A1:Y1=B1:X2=A3:Y2=B3:GOSUB 300
230 X1=A3:Y1=B3:X2=A4:Y2=B4:GOSUB 300
240 X1=A3:Y1=B3:X2=A2:Y2=B2:GOSUB 300
250 X1=A4:Y1=B4:X2=A2:Y2=B2:GOSUB 300
260 X1=A4:Y1=B4:X2=A1:Y2=B1:GOSUB 300
270 X1=A2:Y1=B2:X2=A1:Y2=B1:GOSUB 300
280 NEXT
290 GOTO 290
300 X1=X1+XP:X2=X2+XP:Y1=Y1+YP:Y2=Y2+YP
310 IF X1<0 OR X1>320 THEN 360
320 IF X2<0 OR X2>320 THEN 360
330 IF Y1<0 OR Y1>200 THEN 360
340 IF Y2<0 OR Y2>200 THEN 360
350 LINE X1,Y1,X2,Y2,1
360 RETURN

READY.
```



Tisztelt Szerkesztőség!

Közismert dolog, hogy a C64-esen egyszerre nyolc sprite jeleníthető meg. Az is közismert, hogy ez nem igaz, hiszen sok játékban látható egy időben ennél sokkal több sprite is. Aki az assembly programozásban és a raszter-megszakítás kezelésében jártas, az ismerheti ennek a trükknek minden titkát. De mi legyen a többiekkel? Vannak esetek, amikor jól jönne a lehetőség nyolcnál több sprite felhasználására, például egy táblás játék figurái számára. Nos, vannak ugyan áthághatatlan korlátok, de a most átnyújtott programom a kezdők számára is jelentősen kitolja azokat.

A gép másodpercenként ötvenszer végigpásztázza a képernyőt, és a beállított értékek szerint megjeleníti a képet, köztük a sprite-okat is. Ha a pásztázás közben a gép már túljutott egy sprite-on, akkor ha felülírjuk ennek adatait egy lejjebb levő másik sprite adataival, akkor odaérve a gép azt is megjeleníti a maga helyén. Ez egy képen többször is megtehető, csak a végén újból vissza kell írni a legfelül levő sprite adatait, és kezdődhet elölről az eljárás. Ezzel a képet mintegy szeletekre osztottuk, mindegyikben nyolc sprite lehetőségével.

Az ilyen mutatványhoz a BASIC sebessége távolról sem elegendő. A programban viszont már elő van készítve minden a szeleteléshez, csak a paramétereket kell az előírt helyekre beírni, ez történhet BASIC-ben és assemblyben is. A feltöltő lemezre írja azt a RUN-nal indítandó programot, amely tömörítve tartalmazza a főprogramot ($C000—C14A), egy már feltöltött adatmezőt három szelet kezdőadataival ($C14B—) és egy BASIC nyelvű demót, amely ízelítőt adhat a program használatából (és egy billentyűre leáll). A főprogramot külön is átadom egy feltöltős alakban.

A program használatához meg kell jegyezni az adatmező ún. báziscímét. Ez jelenleg **49494** ($C156), ezt a továbbiakban jelöljük C-vel. A program indítása előtt meg kell adni a képszeletek számát, ez legfeljebb 10 lehet, és értelemszerűen legalább kettő. Ezt az értéket a **C-11** helyre kell a tárba írni, pl. POKE utasítással. Meg kell adni minden szelet kezdősorát a képernyőn. A kép legfelső sorának a száma 51, utolsó sora a 250-es. Ezeket az értékeket **C-10**-től kell a tárba írni. Ezután a program már elindítható, SYS 49152-vel, ugyanígy állítható le.

A sprite paramétereinek helye attól függ, hogy melyik szeletben fog majd megjelenni. Ha a szeleteket 0-tól számozzuk, és ezt a számot S-sel jelöljük, akkor a paraméter helye C+*40+P, ahol a P a következőket jelenti (zárójelben a paraméter címe normális esetben):

0: függőleges nagyítás ($D017)
1: prioritás ($D01B)
2: multicolor mód ($D01C)
3: vízszintes nagyítás ($D01D)
4: bekapcsolva ($D015)
5—6: multicolor színek ($D025—26)
7—14: standard színek ($D027-2E)
15—30: pozíció X/Y ($D000-0F)
31: pozíció felső bitek (MSB) ($D010)
32—39; képek (slot) mutatói ($07F8-FF)

Szabad menet közben megváltoztatni a szeletek kezdősorát, sőt, a szeletek számát is. Vigyázni kell azonban arra, hogy a szeletek kezdősorai növekvő sorrendben legyenek.

Indításkor a program a megszakítási lánc elejére fűzi be magát, leálláskor a láncot helyreállítja. A timer megszakításait is maga végzi el, emiatt a billentyűzetfigyelés 60-ról 50-re csökken, de az óra továbbra is pontosan jár.

A program leggyengébb tulajdonsága, hogy a szeletek között van egy 5—10 sor széles ,,határsáv", amely kerülendő

```
0 rem *** multi sprite manager *
1 rem (c) dave - 9310
4 open 2,8,2,"multisprite demo,p,w"
5 read v,w
6 print#2,chr$(v)chr$(w);
7 for i=15 to 72: print i"▒": read v$,c
8 s=0: for j=1 to len(v$) step 2
9 v=(asc(mid$(v$,j))-65)*16+asc(mid$(v$,j+1))-65
10 print#2,chr$(v);
11 s=s+v: next j: if s=c then next i: goto 13
12 print i"▒.sor hibas"
13 close 2
14 data 1,8
15 data baaidpbijodcdadgdgcaeeebfgefaaaa,795
16 data aakjaaincanaincbnaokokokokokokok,2570
17 data okokokokokkjblinbbnahikjdeifabkc,2369
18 data ppjklndoaijnpfaamknaphemaaabjcal,1961
19 data cipnaaancipnabaikaaakfpgnaacmgph,1834
20 data mgpgkfpknaacmgplmgpklbpgejfkjbpk,2947
21 data ogpinaogogpjnaockaaacafiabmjappa,2566
22 data akcagiabcagbabnapbpabkcagbabcafi,1242
23 data abeicagbabcafiabkkgicagiabmknapk,1395
24 data cagbabnanfkjdhifabfiemeaakemkokh,1564
25 data lbpkogpknaacogplgaogpmnaacogpnga,2965
26 data jbpoogponaacogppgahmfcflfknfhkha,2508
27 data hahahkbhapbgaobdhkajakaibdaobphk,774
28 data bobpbhbfhkhcbjhdhkboblambpfkgffc,976
29 data fifkbjoigogdgogdgogamegogdglgpgi,1786
30 data gabloiglgngkfkdofcfjfkbloiophchc,1816
31 data blpahcblpfglhdpggigpgmhdphgihdga,2121
32 data mnbjpagkpggogkpagkhgblfknofcfofk,2107
33 data bioiblganlbdoigkpogngaakoiglgjgd,1967
34 data ganbbipfglpnakoiglgogifkppfcfpfk,2109
35 data mnbjpaglpggogkpabdpggipaglgmhgak,2231
36 data gabioiophcbiphgihdganibdfkicfcfm,1920
37 data fkakoijihcbjpagipggogkpagnhdganl,2208
38 data bdoigkpogngamnbjpagipggogkpabdpa,2351
39 data gnhgjihcbjpagipggogkpabdpagchdfk,2126
40 data lgfcfnfknibdgamnbjpagipggogkpagl,2161
41 data gohgakfkkhfcfcfkplamhoganbamhcoi,1813
42 data hihipngjfkfcfdfdfkmegogdglgpgiff,1838
43 data fkkdffkfgffkpkfkodfkfbmdfkjkodfk,2188
44 data fgmdfkjljcikklhknepmbgpepnfffkpd,2504
45 data bgfjjkpddnpijknhfljknefijkphfkih,2357
46 data hahahahdjknpopphecikbabafdfjfpop,2056
47 data nhicjkpdkcnhinjkccpheofjpeepfjnh,2489
48 data cjjknecpjknhgojlnegpjlpdmkpijknh,2628
49 data eofjneepfjphfeignhnpjkhdkenhfeig,2316
50 data phelikhdcfpifkneeiiknhelikpheaik,2249
51 data fdflnheaikacdkpdfjpijknhfljknefi,2145
52 data jkccpdfkpifknheofjneepfjpheaikhd,2185
53 data kenheaikpdfknhfeigacpdfknhepikdk,2172
54 data phediknhedikhdnlbdnlikhmpdfknpoo,2500
```

terület a sprite-ok számára. Ez megakadályozza, hogy sprite-okból egy összefüggő, nagy alakzatot mozgassunk a képen. A hiba oka az, hogy a szeletváltáskor a program mind a nyolc sprite minden paraméterét lecseréli, ami még gépi kódban is elég sok időbe kerül. Így aztán egy sprite-nak néhány sorral előbb változik meg a képe, mint a színe. A paramétereket megpróbáltam a változásuk várható gyakoriságának sorrendjében csoportosítani, csökkenteni az átmenet idejét. A további optimalizálás elvégezhető a mellékelt forrásprogram birtokában.

Üdvözlettel:

Hódi Gyula

```
55 data pdfpnhgmjlphbgjlnheiikpdocpijknh,2751
56 data eofjneepfjbgnllaphediknhedikhdnl,2170
57 data bdnlikdfpmooohgnjlogbljlnpopnoom,2746
58 data pkhnpifnolopmhkcfnncjaekknpiekol,2802
59 data opmhfkikncjaekknpifdolopmhhpiknc,2746
60 data jaekknolopnhepikncpifiolopmhebik,2719
61 data ncjaekknolopnhenikpmoolclgbbjlkk,2697
62 data fbnmooohbgjlnheiikbgnllapifknmoo,2585
63 data phbgjlnheiikjegmjlikfcpdfpnhgmjl,2296
64 data hklakfbgfkfkfkamcepmjekmeebmdemm,1727
65 data oeffjlfpffjifpfjhkckokfffkfbkffk,1893
66 data fkfifafofefjfpfhfnhkaibcaickaimc,1200
67 data aijkailcaiekaigcaijkffhcfcfffkfo,1248
68 data kffkfkfifafofefjfpfhfnhknbbcnbck,1655
69 data nbmcnbjknblcnbeknbgcnbjkffhcfcff,2472
70 data fkfokffkfkfifafofefjfpfhfnhkjobc,1537
71 data jockjomcjojkjolcjoekjogcjojkffhc,2199
72 data fc,82
```

H/D/B konvertáló

Ez az a program, amelyről bátran állíthatom, hogy sikere lesz. Konvertálni képes:

1 (a) HEX (16) DEC (19) 4 (d) BIN (2) HEX (16)
2 (b) DEC (10) HEX (16) 5 (e) DEC (10) BIN (2)
3 (c) HEX (16) BIN (2) 6 (f) BIN (2) DEC (10)

Nem találkoztam még a C-újságban olyan programmal, amely bevette volna a DECIMÁLIS és HEXADECIMÁLIS számrendszer közé a binárist is! Egyéb tudnivalók (sz. r. határai):

1 HEXADECIMÁLIS: min=00; max=FFFF; megjegyz.: —
2 DECIMÁLIS: min:00; max=65535; megjegyz.: —
3 BINÁRIS: min=00000000; max=11111111; megjegyzés: fontos, hogy a szám, amit beírunk MINDIG 8 tagú legyen, és CSAKIS nullából (0) és egyesből (1) állhat! Félek, hogy szerkezeti leírás hiányában a program nem „teljes értékű", de NEM TUDOM, mit írjak egy olyan programról, ami csak számolásból áll (PRINT-tel és numerikus, illetve karakterfűzés függvényekkel fűszerezve!).

Fapál Ferenc

```
1 rem ////////////////////////////////////
2 rem /                                  /
3 rem /     hex/dec/bin konvertalo       /
4 rem /     program : fapal ferenc       /
5 rem /     d r e a m  d e s i g n       /
6 rem /          1993.vii.ho             /
7 rem /                                  /
8 rem ////////////////////////////////////
9 poke 53280,0: poke 53281,0: print chr$(142)chr$(8): poke 808,225
10 dim h$(15): for i=0 to 15: read h$(i): next i
20 data 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,a,b,c,d,e,f
30 print "[Clr][Hom][LGrn][6: ]hex/dec/bin konvertalo[4: ]"
35 print "[6: ][4:C][18:s*]"
40 print "[6: ]irta: fapal ferenc '93[Dwn]"
50 print "[Dwn][RvOn] 1.[RvOf] hexadecimalisrol decimalisra"
60 print "[Dwn][RvOn] 2.[RvOf] decimalisrol hexadecimalisra"
70 print "[Dwn][RvOn] 3.[RvOf] hexadecimalisrol binarisra"
80 print "[Dwn][RvOn] 4.[RvOf] binarisrol hexadecimalisra"
90 print "[Dwn][RvOn] 5.[RvOf] decimalisrol binarisra"
100 print "[Dwn][RvOn] 6.[RvOf] binarisrol decimalisra"
110 print "[Dwn][RvOn] 7.[RvOf] program vege[2:Dwn]"
115 get a$: if a$="" then 120
120 print " kerem az 1-7. billentyukkel valasszon !": gosub 140
130 print "[2:Up][RvOn] kerem az 1-7. billentyukkel valasszon ![RvOf][2:Up]": gosub 140: goto 150
140 for i=0 to 150: next i: return
150 if a$="1" then print "[Clr][4:Rgt]hexadecimalisrol decimalisra": goto 1000
160 if a$="2" then print "[Clr][4:Rgt]decimalisrol hexadecimalisra": goto 2000
170 if a$="3" then print "[Clr][6:Rgt]hexadecimalisrol binarisra": goto 3000
180 if a$="4" then print "[Clr][6:Rgt]binarisrol hexadecimalisra": goto 4000
190 if a$="5" then print "[Clr][7:Rgt]decimalisrol binarisra": goto 5000
200 if a$="6" then print "[Clr][7:Rgt]binarisrol decimalisra": goto 6000
210 if a$="7" then gosub 250: print "[Wht][Dwn]<reset>": poke 120,80: new
220 goto 115
250 print "[RvOn][7: ]orulok, hogy segithettem ![7: ][RvOf]": return
```

```
997 :
998 rem -hexadecimalisrol decimalisra-
999 :
1000 gosub 6020
1005 a$="": input "[4: ]hex ";a$: if a$="" then 30
1010 if len(a$)>4 then 1005
1020 gosub 1030: goto 1070
1030 d=0: for i=1 to len(a$): t$=mid$(a$,len(a$)-i+1,1)
1040 for j=0 to 15: if t$=h$(j) then 1060
1050 next j: goto 30
1060 d=d+(16^(i-1))*j: next i: d=int(d): return
1070 print tab(26);"[Up]";int(d): goto 1005
1997 :
1998 rem -decimalisrol hexadecimalisra-
1999 :
2000 gosub 6020
2005 d=-1: input "[4: ]dec ";d: d=int(d): if d<0 or d>65535 then 30
2010 gosub 2020: goto 2060
2020 t=int(d/4096): a$=h$(t): d=int(d-t*4096)
2030 t=int(d/256): a$=a$+h$(t): d=int(d-t*256)
2040 t=int(d/16): a$=a$+h$(t): d=int(d-t*16)
2050 a$=a$+h$(d): return
2060 print tab(28);"[Up]";a$: goto 2005
2997 :
2998 rem -=hexadecimalisrol binarisra=-
2999 :
3000 gosub 6030
3005 a$="": input "[6: ]hex ";a$: if a$="" then 30
3010 if len(a$)>2 then 3005
3020 gosub 1030: gosub 3040
3030 print tab(24);"[Up]";a$: goto 3005
3040 a$="": for i=0 to 7: if (d and 2^i) then 3060
3050 a$"0"+a$: next : return
3060 a$="1"+a$: next : return
3997 :
3998 rem -=binarisrol hexadecimalisra=-
3999 :
4000 gosub 6030
4005 a$="": input "[6: ]bin ";a$: if a$="" then 30
4010 if len(a$)>8 or len(a$)<8 then 4005
4015 gosub 4020: a$="": gosub 2040: print tab(30);"[Up]";a$: goto 4005
4020 d=0: for i=1 to len(a$): if mid$(a$,len(a$)-i+1,1)="0" then next : d=int(d): return
4030 if mid$(a$,len(a$)-i+1,1)="1" then d=d+2^(i-1): next : d=int(d): return
4040 goto 30
4997 :
4998 rem -=-=decimalisrol binarisra=-=-
4999 :
5000 gosub 6040
5005 d=-1: input "[7: ]dec ";d: d=int(d): if d<0 or d>255 then 30
5010 gosub 3040: print tab(21);"[Up]";a$: goto 5005
5997 :
5998 rem -=-=binarisrol decimalisra=-=-
5999 :
6000 gosub 6040
6005 a$="": input "[7: ]bin ";a$: if a$="" then 30
6010 if len(a$)>8 or len(a$)<8 then 6005
6015 gosub 4020: print tab(25);"[Up]";d: goto 6005
6020 print "[4:Rgt][28:C]": return
6030 print "[6:Rgt][26:C]": return
6040 print "[7:Rgt][22:C]": return
6041 rem ------ checksum ------
6042 poke 65,peek(122): poke 66,peek(123)
6043 v=peek(43)+peek(44)*256: read c$: p=0
6044 n=peek(v+2)+peek(v+3)*256: if n=6041 then end
6045 p=p+1: if p>len(c$) then read c$: p=1
6046 v=v+4: s=0: print n""
6047 b=peek(v): v=v+1: if b then s=s+b: goto 6047
6048 if (s and 31)<>asc(mid$(c$,p))-64 then print "error in"n
6049 goto 6044
6050 data "^mzvp^m^meyiibmnlmhix@lmsbd]_xzf@lzezumv\_[r]kzezu]\jmaoiz\zv"
6051 data "mv_f^^_z\zvaqsqblzjzwqszjzwasvmar"

ready.
```

Megjegyzés:
A lista begépelése előtt olvassuk el az 1994/1. számban megjelent BASIC LISTÁZÓ című cikket. Az ott leírtakhoz annyit kell hozzátenni, hogy a használt nyomtatón megjelenő

^	(kitevő)	helyett	felnyíl
\	(backslash)	helyett	fontjel
_	(hangosköz)	helyett	balnyíl irandó.

Alkalmazói program pályázat

Floppy help

Ezt a programot elsősorban azoknak ajánlom, akik nemrég kezdtek el foglalkozni a 1541-es programozásával. Használatával lehetőség nyílik olyan műveletek végzésére is, amelyeket egyébként elég ügyes-bajos dolog lenne végrehajtani.

A program néhány — sokak által jól ismert — DOS parancsot foglal össze (validok, rename, format, xratch), de lehetőségünk van még a meghajtó átcímzésére, szekvenciális file-ok másolására is.

A DOS parancsokat a szokásos módon — a 15-ös csatorna megnyitásával — lehet végrehajtani. Ehhez párosul még egy „csomó" szöveg és a hibacsatorna mindenkori kiolvasása.

Használati útmutató a programban. Még csak annyit, hogy a választás kérdésnél 1-től 8-ig lehet az almenük között válogatni, ha 9-et írunk be, a program kilép, ha pedig 10-et, akkor a gép egy resetet hajt végre.

Üdvözlettel:

Rosta Gábor

```
10 rem ********************************
20 rem *        floppy help'64        *
30 rem *        ==============        *
40 rem *                              *
50 rem * for commodore 64/128-64 mode *
60 rem *                              *
70 rem * copyright: 1993. rosta gabor *
80 rem *                              *
90 rem ********************************
100 print "[Clr]"chr$(8)chr$(12): poke 53280,0: poke 53281,12: print "[Blk]"
110 print "[Hom][RvOn][7: ]disk help commodore 64/128[7: ]"
111 print "[Up][RvOn]keszitette: rosta gabor 1993. -for you!-"
120 print : print : print : print
130 print "[1] disk[sSpc]rename[4: ][2] prg rename": print
140 print "[3] disk validate  [4] disk format": print
150 print "[5] scratch[8: ][6] drive atcimezes": print
160 print "[7] seq copy[7:sSpc][8] katalogus": print
170 input "valasztas";a
180 if a=9 then end
181 if a=10 then sys 64738
182 if a>10 then goto 100
190 on a goto 1000,2000,3000,4000,5000,6000,7000,8000
1000 print "[Clr]"
1010 print "disk[Rgt]rename"
1020 print : print
1030 input "a[Rgt]disk[Rgt]neve";n$
1040 if len(n$)>16 then print "max.16[Rgt]karakter!": goto 1030
1041 n$=left$(n$+"[16: ]",16)
1050 input "id[Rgt](max.[Rgt]5[Rgt]karakter)";i$
1060 if len(i$)>5 then goto 1050
1061 i$=left$(i$+"[6: ]",5)
1070 input "legyen[Rgt]kepernyo-torles";k$
1080 if k$<>"i" and k$<>"n" then 1070
1081 input "kiirja[Rgt]a[Rgt]directotit";c$
1082 if c$<>"i" and c$<>"n" then goto 1081
1090 if c$="n" then i$=left$(i$,2)+chr$(0)+chr$(0)+chr$(0)
1100 if k$="i" then n$=chr$(13)+chr$(147)+chr$(18)+chr$(34)+left$(n$,12)
1120 open 15,8,15: open 1,8,2,"#"
1130 print#15,"b-r:";2;0;18;0
1140 print#15,"b-p:";2;144
1150 h$=n$+chr$(160)+chr$(160)+i$+chr$(160): print "[Dwn]"h$
1160 print#1,h$
1170 print#15,"b-w:";2;0;18;0
1180 close 1: close 15: open 15,8,15,"i": close 15: goto 100
2000 print "[Clr]prg rename"
2010 print : print
2020 input "uj[Rgt]nev";n$
2030 if len(n$)>16 then goto 2020
2040 input "regi[Rgt]nev";r$
2050 if len(r$)>16 then goto 2040
2060 gosub 60010
2070 open 15,8,15: print#15,"r[8]:"+n$+"="+r$: gosub 60000: gosub 60050: gosub 60010
2080 goto 100
3000 print "[Clr]": print "disk[Rgt]validate (ujraszervezes)[Dwn]"
3010 print "helyezd[Rgt]be[Rgt]a'rendetlen'lemezt[Rgt]a[Rgt]meghaj-"
3020 print "toba[Rgt]es..."
3030 gosub 60010
3040 print "kerlek,varj[Rgt]ket[Rgt]pillanatot;rendet teszek"
3050 open 15,8,15: print#15,"v[8]": gosub 60000: gosub 60050: gosub 60010: goto 100
4000 print "[Clr]disk format[Dwn]"
4010 print "itt[Rgt]tovabbi[Rgt]ket[Rgt]lehetoseg[Rgt]all[Rgt]fenn:"
```

```
4020 print "[Dwn][1] a[Rgt]lemez[Rgt]teljes[Rgt]formazasa"
4030 print "[Dwn][2][Rgt]csak[Rgt]a[Rgt]katalogust[Rgt]torli,de[Rgt]nem[Rgt]for-"
4040 print "maz,uj[Rgt]id[Rgt]sem[Rgt]kell"
4050 get a$
4060 if a$="1" then goto 4100
4070 if a$="2" then goto 4300
4080 goto 4050
4100 print "[Dwn]rakd[Rgt]be[Rgt]a[Rgt]formazando[Rgt]lemezt[Rgt]a[Rgt]floppydba"
4110 print "es[Rgt]nyomj[Rgt]le[Rgt]egy[2:Rgt]billentyut,ha[2:Rgt]egeszen"
4120 print "biztos[Rgt]vagy[Rgt]benne,hogy[Rgt]ezt[Rgt]akarod[Rgt]tenni."
4130 gosub 60020
4140 print "most[Rgt]adok[Rgt]a[Rgt]lemeznek[Rgt]egy[Rgt]nevet,a[Rgt]fomenu"
4141 print "[1]-es[Rgt]pontja[Rgt]segitsegevel[Rgt]atirhatod!"
4150 print "[Dwn]formatting..."
4160 open 15,8,15: print#15,"n[8]:rosta[sSpc]gabor,id": gosub 60000: gosub 60050: print
4170 gosub 60010: goto 100
4300 print "[Dwn]tehat,amint[Rgt]mar[Rgt]az[Rgt]elobbiekben[Rgt]emlitet-"
4310 print "tem;ez[Rgt]csak[Rgt]a[Rgt]katalogusodat[Rgt]torolgeti,"
4320 print "de[Rgt]nem[Rgt]formazza[Rgt]ujra[Rgt]a[Rgt]lemezt,es[Rgt]csak[Rgt]a"
4330 print "nevet[Rgt]valtoztatja[Rgt]meg."
4340 print : gosub 60010
4350 print "[Dwn]ez[Rgt]nem[Rgt]formatting..."
4360 open 15,8,15: print#15,"n0:walaki": gosub 60000: gosub 60050: print : gosub 60010
4370 goto 100
5000 print "[Clr]file[Rgt]scratch"
5010 print "[Dwn]ezzel[Rgt]az[Rgt]almenuvel[Rgt]file-okat[Rgt]torolhetsz"
5020 print "ki[Rgt]a[Rgt]katalogusbol.mihelyt[Rgt]ez[Rgt]megtortent"
5030 print ",a[Rgt]fomenu[Rgt]3.[Rgt]pontja[Rgt]alatt[Rgt]levo[Rgt]validate"
5040 print "parancsot[Rgt]hajtasd[Rgt]vegre[Rgt],ui.[Rgt]a[Rgt]kitorolt"
5050 print "prg[Rgt]helye[Rgt]a[Rgt]lemezen[Rgt]marad[Rgt],[Rgt]csak[Rgt]a[Rgt]neve"
5060 print "tunik[Rgt]el.(tudtal kovetni?)"
5070 input "[Dwn]a[Rgt]file[Rgt]neve";n$
5071 if len(n$)>16 then print "max[Rgt]16[Rgt]karakter!": goto 5070
5072 if len(n$)=0 then print "na[Rgt]ne[Rgt]szorakozz[Rgt]velem[4:!]": goto 5070
5080 print
5090 gosub 60010
5091 print "scratching ";n$
5100 open 15,8,15: print#15,"s[8]:"+n$: gosub 60000: gosub 60050: gosub 60010: goto 100
6000 print "[Clr]drive[Rgt]atcimezes"
6010 print "[Dwn]vannak[Rgt]masolo[Rgt]prg-k,amelyek[Rgt]lehtove te-"
6020 print "szik,hogy[Rgt]ket[Rgt]lemezegyseggel[Rgt]masoljunk."
6030 print "ehhez[Rgt]azonban[Rgt]szukseges[Rgt]az[Rgt]egyik[Rgt]szamat"
6040 print "megvaltoztatni."
6050 input "[Dwn]regi[Rgt]egysegszam";r
6060 input "uj[Rgt]egysegszam";u
6070 if r<8 or >15 and u<8 or >15 then print "max.8-15-ig[Rgt]lehetseges!": goto 6050
6080 print : gosub 60010
6090 open 1,r,15
6100 print#1,"m-w"chr$(119);chr$(0);chr$(2);chr$(u+32);chr$(64): close 1
6110 print "[Dwn]a[Rgt]lemezegyseg[Rgt]kikapcsolasa[Rgt]utan[Rgt]vissza-"
6120 print "all[Rgt]az[Rgt]eredeti[Rgt]egysegszam."
6130 print "[Dwn]ha[Rgt]8-rol[Rgt]valtoztattad[Rgt]meg[Rgt]a[Rgt]szmamot,in-"
6140 print "nentol[Rgt]nem[Rgt]foglalkozok[Rgt]veled[Rgt]tovabb!"
6160 gosub 60010: goto 100
7000 print "[Clr]seq[Rgt]copy"
7010 print "[Dwn]lehetosegunk[2:Rgt]van[2:Rgt]egy[Rgt]seq[Rgt]file[Rgt]masola-"
7020 print "sat[Rgt]ugyanazon[Rgt]a[2:Rgt]lemezen[Rgt]elvegezni[Rgt],[Rgt]de"
7030 print "mas[Rgt]neven[Rgt]letrehozni.ebben[Rgt]segit[Rgt]a[Rgt]copy"
7040 print "dos[Rgt]parancs."
7050 gosub 60010
7060 input "[Dwn]a[Rgt]file[Rgt]uj[Rgt]neve";nv$
7061 if len(nv$)>16 then print "max.:16[Rgt]karakter[Rgt]lehet!": goto 7060
7070 input "[Dwn]a[Rgt]file[Rgt]regi[Rgt]neve";ne$
7080 if len(ne$)>16 then print "ez[Rgt]is[Rgt]csak[Rgt]16[Rgt]karakter[Rgt]lehet?!": goto 7070
7090 gosub 60010
7091 print "copy:";ne$
7100 open 15,8,15: print#15,"c[8]:"+nv$+"="+ne$: gosub 60000: close 15: gosub 60050
7110 gosub 60010: goto 100
8000 print "[Clr]"tab(13)"[2:sSpc]katalogus[2:sSpc]": gosub 60080: print : poke 56325,255
8010 open 1,8,0,"$": poke 781,1: sys 65478: get a$,a$
8020 get a$,a$: if st=64 then sys 65484: close 1: goto 8070
8030 get a$,b$: print "[Rgt]"asc(a$+chr$(0))+256*asc(b$+chr$(0));
8040 get a$: print a$;: if a$<>"" then 8040
8050 print : if peek(214)<22 then 8020
8060 gosub 60070: poke 198,0: sl=24: gosub 60060: sn=22: gosub 60051: print "[Hom][Dwn]": goto 8020
8070 gosub 60070
8080 poke 56325,60: goto 100
60000 input#15,a$,b$,c$,d$,e,e$: close 15: return
60010 print "[Dwn]nyomj le egy billentyut!"
60020 get a$: if a$="" then 60020
60030 if a$<>"" then return
60040 goto 60020
60050 print "dos[Rgt]uzenet:";b$: return
60051 for y=sn to 2 step -1: poke 781,y: sys 59903: next : return
60060 poke 781,sl: sys 59903: return
60070 poke 198,0: poke 214,24: poke 211,15: sys 58640: print "[Up]space[Hom]": wait 203,60: return
```

Alkalmazói program pályázat

```
60080 poke 214,23: sys 58640: print "[40:-][Hom]"
60090 return
60091 rem ------ checksum ------
60092 poke 65,peek(122): poke 66,peek(123)
60093 v=peek(43)+peek(44)*256: read c$: p=0
60094 n=peek(v+2)+peek(v+3)*256: if n=60091 then end
60095 p=p+1: if p>len(c$) then read c$: p=1
60096 v=v+4: s=0: print n""
60097 b=peek(v): v=v+1: if b then s=s+b: goto 60097
60098 if (s and 31)<>asc(mid$(c$,p))-64 then print "error in"n
60099 goto 60094
60100 data "owyc_qncoto]rgpr^^^p_sp]ljbpdhtgn[ivvzphfausql[]gcdcz^hbdczud"
60101 data "w[aflorju\egvszxklftwldzuj@ebxbpyyydpmlawsdjtzw@d_wqsxqd[qvdb"
60102 data "jy_ddmxeilw^pijbb^ema^dlgpn"

ready.
```

Megjegyzés:
A lista begépelése előtt olvassuk el az 1994/1. számban megjelent BASIC LISTÁZÓ című cikket. Az ott leírtakhoz annyit kell hozzátenni, hogy a használt nyomtatón megjelenő
^ (kitevő) helyett felnyíl
\ (backslash) helyett fontjel
_ (hangosköz) helyett balnyíl irandó.

Paraméter átadás SYS utasítással

SYS utasítással indított gépi kódú programoknál előfordulhat, hogy a BASIC interpreter hatálya alól kikerül a program futásának ellenőrzése. Egy példa erre az alábbi kis gépi kódú rutin, melynek SYS utasítással kívánunk paramétereket átadni.

Ugyanis ha az indító címet dec. számmal adjuk meg, a fenti probléma előáll. Hogy kevésbé jártas, gépi kódú programozást tanulók is használni tudják a SYS utasítást, legyen a SYS utasításunk szintaxisa:

SYS DEC("CÍM") X1, …, Xn

Így az alábbi kis gépi kódú rutinnal tetszés szerinti számú paramétert adhatunk át gépi kódú programunknak.

Paramétereink tárolására jelöljünk ki egy ideiglenes tároló területet, mondjuk a 0 lapos SD1 — SE0 területen. Innen használjuk fel programunkban.

A paraméterek beolvasására használjuk az S9D84 és S9DD8 ROM rutinokat. Az S9D84 rutin egy byte-ot olvas az X regiszterbe, az S9DD8 elvégzi a vessző vizsgálatot is.

Az X regiszterből pedig STX utasítással a tároló helyre írhatjuk a beolvasott paramétereket.

Példának vegyünk egy kis egyszerű programot négy paraméter beolvasására és felhasználására.

PÉLDA:

```
10 SYS DEC("1200") 10, 30, 4, 36

MONITOR

A 1200 JSR  $9D84
  1203 STX  $D1
  1205 JSR  $9DD8
  1208 STX  $D2
  120A JSR  $9DD8
  120D STX  $D3
  120F JSR  $9DD8
  1212 STX  $D4
  1214 LDX  $D1
  1216 LDA  #$01
  1218 STA  $0E80,X
  121B INX
  121C CPX  $D2
  121E BNE  $1218
  1220 LDX  $D3
  1222 LDA  #$04
  1224 STA  $0EA8,X
  1227 INX
  1228 CPX  $D4
  122A BNE  $1224
  122C RTS
```

Ha így írjuk be a 10 SYS utasítást:
10 SYS 4608 10, 30, 4, 36
mindjárt látható lesz a probléma!
($1200 = DEC 4608)

Kiss István

Felhasználói programok

Lemezmonitorok

Két programot szeretnék bemutatni ebben a cikkben, a SECTOR EDITOR-t és a DISK DEMON-t. Mindkét program kiválóan alkalmas a lemezen található adatok módosítására, rendbehozatalára és tönkretételére. Mindkettő közvetlenül a lemezre ír, így vonatkozik rájuk a SECTOR EDITOR figyelmeztetése: nem kezdőknek való!

Először a SECTOR EDITOR-ról szeretnék egy pár szót ejteni. A program egyedülálló a maga nemében. Ugyanaz a program (vagyis nem különböző verziók) fut az alábbi gépek és meghajtók bármelyikén: PLUS/4, C-64, C-128 (40 vagy 80 karakteres mód), 1541, 1570, 1571, 1581, illetve ezekkel kompatibilis lemezegységek. Ez természetesen csak a program eredeti, tömörítetlen verziójára vonatkozik. Tömörítve néhány blokkal rövidebb, de csak egy géptípuson fut! Betöltés és indítás után azonosítja a gépet, majd a meghajtót, és bejelentkezik egy áttekinthető menü. A vezérlőgombok és funkciójuk:

F1/F4 — sávszám növelése/csökkentése
F2/F5 — szektorszám növelése/csökkentése
F3/F6 — a link szerinti (a szektor első két bájtja) következő/előző szektor olvasása (20 lépést mehetünk vissza)
HELP/F7 — a következő/előző (eggyel nagyobb/kisebb szektorszámú) szektor olvasása
C — katalógus
E — szektor szerkesztés
H — segítség kiírása (angol)
I — inicializálja a lemezegységet
Q — kilépés
R — szektor beolvasása
U — egységszám váltás (8 vagy 9)
V — lemez validálás
W — szektor kiírása
X — változtatások törlése (csak a memóriában!)
RETURN — menü/szerkesztőablak váltás

A funkciógombok szerepe egyértelmű, így ezekről nem kívánok többet szólni; érdemes azonban a többi gomb használatáról ejteni néhány szót. Ha az ,,E" megnyomásakor a menüképernyőn vagyunk, a szektor újratöltődik akkor is, ha előzőleg már ,,E"-vel vagy ,,R"-rel betöltöttük, majd a szerkesztőablak jelenik meg a képen. Ebben kurzorral mozoghatunk. A RETURN megnyomására egy kis menüablak jelenik meg szerkesztéskor. Itt az F1 megnyomásával válthatunk a hexa/ASCII beviteli mód között. Ha újból RETURN-t nyomunk, kilépünk a szerkesztésből, és a menüképernyőt kapjuk vissza. Ha bármit elrontottunk volna a szerkesztés alatt, nyomjuk meg az ,,X" gombot! Biztonsági kérdés után a változtatások eltűnnek, és újból bevihetjük az adatot az ,,E" funkcióval. Ha elkészültünk a szerkesztéssel, a ,,W" lenyomására biztonsági kérdés után a megváltoztatott szektort lemezre írhatjuk. Ha katalógust kérünk a ,,C" megnyomásával, az az alábbi formátumban fog megjelenni:

program típusa	program neve	kezdősáv	kezdőszektor	hossz blokk

A program típusa mint hexa bájt jelenik meg!

Mielőtt kilépnénk BASIC-be, inicializáljuk a lemezegységet! Ez azért fontos, hogy az esetleg megváltoztatott directory kezdőszektor (18. sáv 0. szektor) újra beolvasásra kerüljön, enélkül a módosítások (például a lemez nevének megváltoztatása) akaratunkon kívül törlődhetnek! Akkor is inicializálnunk kell a meghajtót, ha lemezt cserélünk, ugyanis ilyenkor az automatikusan lezáródó adatcsatornákat újból meg kell nyitni.

Nézzük most a jóval professzionálisabb DISK DEMON szolgáltatásait! Kezdjük talán a vezérlőbillentyűk leírásával!

B — SPEED sebesség váltás
C — CURE hibák rendbehozatala
D — DIRECTORY katalógus
E — EDIT szerkesztés
F — FORMAT sávformázás
H — HEADER a szektor-fejléc szerkesztése
I — INFO az adatblokk megváltoztatása
K — KILLERTRACK killertrack felvitele
L — LAST az előző szektor
N — NEXT a következő szektor (link szerint)
Q — QUEST FILE bájtsorozat keresése láncolást követve
R — READ szektor olvasása
S — SCAN hibák keresése
T — HALFTRACK félsáv ki/be
V — VACUUM formázatlanná tétel
W — WRITE szektor kiírása lemezre
\+ — SECTOR + a fizikailag következő szektor olvasása
— — SECTOR — a fizikailag előző szektor olvasása
0—9 — pufferek
[C= C] — decimális/hexa üzemmód
[C= N] — LOOK láncolás szerint 128 bájtot lép előre
[C= RUN/STOP] — kilépés
[C= +] — LOOK FORWARD fizikailag 128 bájtot lép előre
[C= —] — LOOK BACK fizikailag 128 bájtot visszalép
[SHIFT W] — WRITE (H) sáv fejlécének módosítása
[SHIFT R] — ENDLESS hibás blokk olvasása (ismétel)
[SHIFT S] — SCAN-TABLE hibatábla kiírása (csak SCAN után)
[SHIFT B] — DENSITY SCAN felírási sűrűség/sebesség megállapítása
[SHIFT +] — TRACK + következő sáv
[SHIFT —] — TRACK — előző sáv
F1 — HOME szerkesztőablak tetejére ugrás
F2 — FLIP szerkesztőablak másik felére ugrás (128 bájt)
F3 — SCROLL UP felfelé mozgás az ablakban
HELP — SCROLL DOWN lefelé mozgás az ablakban

A programban használt rövidítések:

Blokkfejléc (header):

SGN — blokkfej azonosító (alapérték: $08). A blokkfejléc kezdetét jelzi
CHK — a fejléc ellenőrző összege.
CHK=TRC xor SEC xor ID1 xor ID2
SEC — szektorszám
TRC — sávszám
ID2 — ID második karaktere
ID1 — ID első karaktere
az ID formázáskor megadott ID, eltérhet a directoryban található értéktől!
BYT — értéküket a DOS nem veszi figyelembe

Info-sor:

B-SGN — az adatblokk azonosítója. Alapértéke: $07

B-CHK — adatblokk kontrollösszeg. Az adatblokk bájtjainak xor eredménye.

H-SGN — a blokkfej azonosító újból

A program minden szükséges adatot bekér, ezek értelmezése általában könnyű. Például:

Read (olvasás): a sáv és szektorszámot kéri

Format (sávformázás): a kezdősávot és az utolsó formázandó sávot kéri

Vannak azonban nehezebben értelmezhető adatbekérések. Erre a Quest file jó példa: a program az editormezőbe tesz minket. Itt beadhatjuk a keresni kívánt bájtokat, egy $00 bájttal lezárva, majd nyomjuk meg a RUN/STOP billentyűt. Be kell még adnunk a keresés kezdősávját és -szektorát. Ezután a keresés megkezdődik, és háromféleképpen érhet véget: a) a program megtalálja a keresett értéket; b) nem találta meg a láncolt blokksorban; c) olvasási hiba miatt félbeszakad a keresés.

Nagy előnye a programnak, hogy hibás adatainkat rendbe próbálhatjuk hozni vele a Cure funkcióval. Ebben azonban ne nagyon bízzunk, jobban ajánlható (bár jóval lassabb) a [SHIFT R] és W kombináció. A [SHIFT R] hatására az ENDLESS parancs hajtódik végre. Ezzel gyakran be lehet olvasni a 23. és 27. READ ERROR-ral megvert blokkokat. A gép nekiáll olvasni a szektort, és ezt addig folytatja, amíg az alábbi három esemény valamelyike be nem következik: a) komoly olvasási hiba miatt a folyamat megszakad; b) megnyomtunk egy gombot, és a gép utoljára beolvasott értékkel tér vissza; c) sikeresen beolvasta a blokkot (az adatblokk bájtjaiból számított összeg megegyezik a B-CHK értékkel).

A programmal nem csak javítani lehet a hibákat, hanem készíteni is, ami például védelmek írásakor lehet hasznos a másolók „kitikkasztására". A Killer track funkció olyan sávot hoz létre, melyen a legtöbb másoló (például a Nibble Hack'em) „lefagy". Ennek titka az, hogy a sávot szinkronjelekkel tölti fel a program, ami alapesetben a blokkot előzi meg. Ennek olvasásakor a floppy csak vár és vár, hogy a szinkronjelek elfogytával végre beolvashassa a blokkot, ami természetesen sosem következik be, ha a sáv szinkronjelekkel van feltöltve. Úgy is generálhatunk hibát, hogy az ellenőrzőösszegekbe belematatunk, vagy az ID1 és ID2 értékét megváltoztatjuk. Vigyáznunk kell arra, hogy ezekkel az értékekkel óvatosan bánjunk, mert különben esetleg nemcsak a másoló számára, hanem a magunk számára is használhatatlan lemezt állíthatunk elő.

Sok szerencsét és minél kevesebb elrontott lemezt kívánok a programok használatához!

Kovács István Attila

Tisztelt Szerkesztőség!

Nekem nagyon tetszik a lapjuk, ha van rá módom mindig megveszem és elolvasom. Most küldök két programot a mellékelt lemezen a játékok részletes leírásával.

Az első, a most nagy népszerű Szerencsekerék számítógépes változata, a másik pedig egy Egérverseny.

Remélem programjaim elnyerik tetszésüket és leközlik a lapban. Mi kipróbáltuk itthon a családdal mind a két játékot és nagyon jól szórakoztunk rajta. A programok C64-en futnak.

A játékokhoz mindenkinek jó szórakozást kívánok, és Önöknek az újsághoz sok sikert és sok olvasót.

Üdvözlettel:

Bende László

Szerencsekerék

Ebben a játékban szükség van egy játékvezetőre, aki begépeli a feladványt, úgy hogy a játékosok azt ne lássák. A játékkal max. 8 játékos játszhat. Miután beírtuk a neveket a gép megkérdezi, hogy mi legyen a feladvány. Ide max. 50 karakterből álló szöveget lehet beírni írásjelek nélkül. Majd egy kis idő múlva megjelenik a feladvány és a kerék. A kereket a „space" billentyűvel lehet megállítani. A pörgetés után a gép kér egy mássalhangzót, ha itt egy kérdőjelet ütünk be, illetve pörgetés közben leütjük az „F-1"-et, akkor a gép kéri a megfejtést.

```
0 dim a$(21),m$(60),p$(50),d(60),lw$(25),bu$(100)
1 print "[LBlu]"
2 poke 53280,2: poke 53281,7
10 a$(1)=" 1000": a$(2)="  500": a$(3)=" 1500": a$(4)=" ujra": a$(5)=" 2000"
19 a$(7)="  500": a$(8)=" 2500": a$(9)="passz": a$(10)=" 1000": a$(16)=" csod"
20 a$(6)="1[4:0]": a$(11)=" 2000": a$(12)=" 4000": a$(13)="  500": a$(14)=" 9000"
21 a$(15)="  800": a$(17)=" 6000": a$(18)="  500": a$(19)=" 1000": a$(20)=" 5000"
30 print "[Blk][Clr][4:Dwn]max 8 karakter lehet a nev![Blu][Hom]"
31 restore : i=0
34 read vf,vm,vi,vp
35 if vf=0 and vm=0 and vi=0 then poke vs+24,0: i=0: print "[Blk][4:Dwn]": goto 40
37 zp=1
38 i=i+1: poke 1024+i,vp: gosub 3000
39 poke 53280,vp: goto 34
40 for i=1 to 21
41 read lw$(i)
42 next i
43 poke 53280,2
50 for i=1 to 8
55 print : print i"[Blk]. jatekos nevet kerem?"
60 input n$(i)
```

```
65 if len(n$(i))>8 then vf=40: vm=15: vi=60: gosub 3000: goto 60
70 if n$(i)="" then 90
80 next i
90 gosub 200
100 print "[Hom][Blk][=A]C[=R][5:C][=S]"
110 for i=1 to 20
120 print "B B"a$(i)"B"
130 next i
140 print "[=Z]C[=E][5:C][=X][Blk]"
145 gosub 1000
150 print "[Gry3][Blk][Hom][Dwn][Rgt]>"
155 for i=1 to 19
156 get g$
157 if g$="[f1]" then 2000
158 if g$=" " then o=1
160 print "[Up][Rgt] "
170 print "[Rgt]>"
173 if o=0 then next i: print "[Up][Rgt] ": goto 150
174 o=o+1
175 for y=1 to o*4: next y
176 if o>40 then o=0: f=i+1: print "[LBlu]": goto 390
180 next i
185 print "[Up][Rgt] "
190 goto 150
200 print "[Clr]": goto 4500
215 gosub 3600
220 i=i+1
221 if m$(i)<>"" and i=25 and m$(i+1)<>"" then zx$="-"
222 if i=26 then print : print : q=0: ty=25
223 if i>58 then 340
225 if m$(i)="" then 220
226 if i=op then 340
227 q=i+10-ty
230 print tab(q)"[Up]*"zx$
235 if zx$="-" then zx$="": goto 222
315 goto 220
340 print "[Blk][Hom][13:Dwn]"
345 print "[Hom][12:Dwn]"
355 for i=1 to 8
356 if n$(i)="" then return
359 print "[Blk][10:Rgt][29: ]"
360 print "[Up][10:Rgt]"n$(i)
365 print "[Up][20:Rgt]"do(i)
367 if sd=1 and gb=i then print "[Up][28:Rgt]ujra"
370 next i
380 return
390 i=0: goto 5000
395 if f=1 then a=1000
400 if f=2 then a=500
410 if f=3 then a=1500
430 if f=5 then a=2000
450 if f=7 then a=500
460 if f=8 then a=2500
462 if f=6 then a=10000
463 if f=11 then a=2000
464 if f=12 then a=4000
465 if f=13 then a=500
466 if f=14 then a=9000
467 if f=15 then a=800
468 if f=17 then a=6000
469 if f=18 then a=500
470 if f=19 then a=1000
471 if f=20 then a=5000
480 if f=10 then a=1000
490 input "[Hom][10:Dwn][10:Rgt][Blk]kerek egy massalhangzot";h$
491 if h$="?" then 2000
493 bu=bu+1
494 for i=1 to bu: if bu$(i)=h$ then lq=1: goto 1100
495 next i
496 bu$(bu)=h$
500 if h$="" then 490
```

```
502 for lw=1 to 21
503 if lw$(lw)<>h$ then next lw: goto 490
505 i=0: uy=0
510 i=i+1
520 if h$=m$(i) then uy=uy+1: d(uy)=i: fd=1
525 if fd=1 and i>52 then fd=0: ed=uy: uy=0: goto 550
530 if i>52 then print "[10:Rgt][Blk]nem talalt![4: ]": goto 1100
540 goto 510
550 for i=0 to ed
551 if i<ed then vf=40: vm=20: vi=40: gosub 3000
552 print "[Hom][Dwn]": uy=uy+1: ty=0: if d(uy)>25 then ty=25: print "[Hom]"
    : print : print : print
555 q=d(uy)+10-ty
560 print tab(q)"[Up]"m$(d(uy))
570 next i
574 la=la+ed
575 do(ew)=do(ew)+(a*ed): ed=0: a=0
590 gosub 340: if la=gp then 3800
591 ew=ew-1: goto 100
1000 ew=ew+1
1010 if n$(ew)="" then ew=0: goto 1000
1015 print "[Gry2][10:Rgt][RvOn]"n$(ew)"[RvOf] porget![7: ][Blk]"
1020 return
1100 vf=25: vi=15
1101 vm=15: gosub 3000
1102 vm=13: gosub 3000
1103 vm=10: gosub 3000
1104 if lq=1 then lq=0: print "[Blk][9:Rgt]  mar volt!!  ": goto 1108
1105 print "[Blk][10:Rgt][Up][RvOn][4: ]space![4: ][RvOf]"
1108 get g$: if g$="" then 1108
1109 print "[10:Rgt][Up][18: ]"
1110 if sd=1 then sd=0: gb=0: gosub 340: ew=ew-1
1120 goto 100
2000 ty=0: i=0: goto 3802
2001 ty=0: i=0
2002 i=i+1
2003 if i=26 then ty=25: print "[Hom]": print : print : print
2006 if m$(i)<>"" then vf=45: vm=20: vi=25: gosub 3000
2009 q=i+10-ty
2010 print "[Blu]"tab(q)"[Up]"m$(i)"[Blk]"
2020 if i>52 then 4000
2030 goto 2002
3000 rem
3010 vs=54272
3020 for vl=0 to 24: poke vs+vl,0: next vl
3030 poke vs+14,5: poke vs+18,16
3040 poke vs+3,vf: poke vs+24,143
3050 poke vs+6,240: poke vs+4,65
3070 for vt=1 to vi
3100 poke vs,0: poke vs+1,vm
3110 next vt
3115 if zp=1 then zp=0: return
3120 poke vs+24,0
3125 if mq=1 then mq=0: goto 100
3130 return
3140 data 42,16,15,2,42,12,15,5,42,16,15,14,42,20,45,4,42,16,15,5
3141 data 42,20,80,32
3142 data 2 ,16,15,12,2 ,12,15,1,2 ,16,15,19,2 ,20,45,26,2 ,16,15,12
3143 data 2 ,20,80,15,0,0,0,0
3200 data "b","c","d","f","g","h","j","k","l","m","n","p","q","r","s","t","v"
3210 data "w","x","y","z"
3600 la=0: gp=0: for mr=1 to 53
3610 for lw=1 to 21
3620 if lw$(lw)=m$(mr) then gp=gp+1
3630 next lw
3640 next mr
3650 return
3800 lq$=n$(ew): print "[Hom][5:Dwn][9:Rgt]nincs benne tobb massalhangzo!"
3802 lq$=n$(ew)
3803 print "[Hom][21:Dwn][11:Rgt][RvOn]"n$(ew)"[RvOf]    fejtse meg[4:!]"
3804 print "[64: ][Up]"
```

```
3805 input "[Hom][22:Dwn]megf.";ko$
3810 if hj$=ko$ then print "[Hom][Dwn]": goto 2001
3820 ew=ew+1
3821 if n$(ew)="" then ew=1
3822 if n$(ew)=lq$ then 4420
3825 goto 3803
4000 rem
4005 print "[Hom][10:Rgt][6:Dwn][Blk][RvOn] space! [RvOf]"
4010 get g$: if g$<>" " then 4010
4020 print "[Blk][Clr][Dwn][Rgt]gratulalunk kedeves "n$(ew)"!"
4030 print "[Dwn][Rgt]ebben a korben osszesen "do(ew)" ft-ot"
4040 print "[Dwn][Rgt]gyujtott ossze!"
4400 end
4420 print "[Blk][Clr][Dwn][Rgt]gratulalok annak aki begepelte"
4430 print "[Dwn][Rgt]a feladvanyt[18:!]"
4435 print "[Dwn][Rgt]mivel ezt a feladvanyt senki"
4436 print "[Dwn][Rgt]sem tudta megfejteni[8:!]"
4437 print "[Dwn][Rgt]a megfejtes:"
4438 print "[Dwn][Rgt] "hj$
4440 end
4500 print "[Clr][8:Dwn] ird be a feladvanyt (max.50 kar.)"
4501 print "[Dwn][Rgt] a feladvanyban nem lehet:"
4502 print "[Dwn][Rgt] -vesszo": print "[Rgt] -pont": print "[Rgt] -kettospont"
   : print "[Rgt] -pontosvesszo"
4503 print "[Rgt] -idezojel": print "[Rgt] -mondatvegi irasjel"
4505 input "[Hom][4:Dwn]";hj$
4510 op=len(hj$)+1: if op>52 then 4500
4520 for i=0 to op
4530 print "[Hom]"tab(80-i)hj$" "
4540 hy=peek(1104)
4545 if hy=32 then m$(i+1)="": goto 4560
4550 m$(i+1)=chr$(hy+64)
4560 next i: i=0: ty=0: print "[Clr][Blk][Dwn]": goto 215
5000 if f<>16 and f<>9 and f<>4 then 395
5001 if f=4 and sd=1 then ew=ew-1
5002 if f=4 and sd=0 then sd=1: gb=ew: ew=ew-1: gosub 340
5005 if f=16 and sd=0 then do(ew)=0: gosub 340
5010 if f=9 and sd=1 then sd=0: gb=0: gosub 340: ew=ew-1
5020 if f=16 and sd=1 then sd=0: gb=0: do(ew)=0: gosub 340: ew=ew-1
5100 vf=40: vm=20: vh=50: mq=1: goto 3000
5101 rem ------ checksum ------
5102 poke 65,peek(122): poke 66,peek(123)
5103 v=peek(43)+peek(44)*256: read c$: p=0
5104 n=peek(v+2)+peek(v+3)*256: if n=5101 then end
5105 p=p+1: if p>len(c$) then read c$: p=1
5106 v=v+4: s=0: print n""
5107 b=peek(v): v=v+1: if b then s=s+b: goto 5107
5108 if (s and 31)<>asc(mid$(c$,p))-64 then print "error in"n
5109 goto 5104
5110 data "dwnsk]@fqowmfuthkwi]qf]k_bsfkzng[lzekxlkemkk_\v_lnpgcokp]]\ib"
5111 data "o\_kknsodvti\dadvk[k[hd_ru[lkaqnbu_cej_ys]ipk_eqzei@nfec@qqcp"
5112 data "hzdt_^iomwmo_opsqq@lslgnu\eyqykn[eanirynx_efnwoypcqj@oldx@a@c"
5113 data "cnvqborlxe_cmoyhrs"

ready.
```

Megjegyzés:
A lista begépelése előtt olvassuk el az 1994/1. számban megjelent BASIC LISTÁZÓ című cikket. Az ott leírtakhoz annyit kell hozzátenni, hogy a használt nyomtatón megjelenő

^	(kitevő)	helyett felnyíl
\	(backslash)	helyett fontjel
_	(hangosköz)	helyett balnyíl irandó.

Egérverseny

A játék menete:

Először be kell írni a játékosok nevét (max. 4 játékos). Majd mindenkinek tétet kell tenni a versenyre (a játékosok induláskor 100 Ft-ot kapnak). Ezután választani kell mindenkinek egeret. A futamok között bárki megváltoztathatja a tétet, illetve cserélhet egeret.

Pl. A 3. játékos akarja növelni a tétjét: rá megyünk a TET címkére és ahol nincs változás, ott megnyomjuk a ,,return"-t ahol pedig változás van, ott beírjuk a helyes értéket.

```
0 clr
1 dim g$(5),p$(5),y(5),h(5),m(5),eg$(20),we(10)
2 m(1)=100: m(2)=100: m(3)=100: m(4)=100
3 print "[Clr][19: ][Dwn]"
4 input "  hany futamos jatek legyen";ec
5 for i=1 to 4
6 y(i)=5
7 next i
8 a$(1)=" nev bank ": a$(2)=" tet ": a$(4)=" osszegzes ": a$(3)=" eger valasztas"
9 a$(5)=" futam ": a$(6)=" uj jatek[sSpc]"
10 for i=1 to 16
11 read kl$
12 eg$(i)=kl$
13 next i
15 print "[Clr][Wht][10:Dwn][Rgt]lepes f-1[Hom]"
20 poke 53280,2: poke 53281,2
30 print "[=A][15:C][=S]"
40 for i=1 to 6
45 print "B[15: ]B"
46 print "[Up][Rgt]"a$(i)
50 next i
60 print "[=Z][15:C][=X]"
65 print "[Hom][Dwn]"
70 for i=1 to 6
75 print "[RvOn][Yel][Rgt][15: ][RvOf][Wht]"
80 print "[Up][RvOn][Yel][Rgt]"a$(i)"[RvOf][Wht]"
90 get a$
100 if a$="[f1]" then 130
110 if a$=chr$(13) then 180
120 goto 90
130 print "[Up][Rgt][15: ]"
140 print "[Up][Rgt]"a$(i)
150 next i
160 print "[Hom][Dwn]"
170 goto 70
180 if i=1 then 210
192 if i=2 then 300
194 if i=3 then 1000
196 if i=4 then 360
198 if i=5 then 490
200 run
210 print "[Clr]a nev nem lehet hosszabb 8 karakternel"
220 for i=1 to 4
230 print "[Dwn]"i"jatekos"
240 input g$(i)
245 wy=len(g$(i))
246 if wy>8 then 240
250 if g$(i)="" then 15
260 next i
270 goto 15
300 print "[Clr]"
310 for i=1 to 4
315 if g$(i)="" then 15
316 if m(i)<1 then print "[Dwn]"g$(i)" sajnos kiestel!![Dwn]": next i: goto 15
320 print g$(i)" meg"m(i)"penzed van"
330 input "[Dwn]kerem a tetet";h(i)
334 if h(i)<=0 then 330
335 if m(i)-h(i)<0 then 330
340 next i
```

```
350 goto 15
360 print "[Clr]"
370 print "[Yel]  nev[5: ]penz[4: ]tet[4: ]eger  [Wht]"
380 for i=1 to 4
390 print "[Dwn]  "g$(i)
392 print "[Up][10:Rgt]"m(i)
393 print "[Up][17:Rgt]"h(i)
394 print "[Up][23:Rgt]"yt$(i-1)
400 next i
410 get a$: if a$="" then 410
420 goto 15
480 end
490 print "[Clr]"
491 if g$(1)="" then print "[Yel] demo jatek: [Wht]": goto 494
492 print "[Yel]"kq+1". futam"
494 print "[Hom][4:Dwn][Yel]"
495 print "[6: ][=A][24:C][=S]"
500 for i=1 to 4
510 print "[6: ]BQ[23: ]B"yt$(i-1)
520 print "[6: ][=Q][24:C][=W]"
530 next i
540 print "[Up][6: ][=Z][24:C][=X][Wht]"
541 get a$: if a$="" then 541
542 ti$="[6:0]"
545 mp=(int(ti/6))/10
546 print "[Hom][2:Dwn] ido:"mp
549 print "[Hom][5:Dwn]"
550 x=int(rnd(1)*y(1)+1)
560 if x<>1 then print : print : goto 600
570 print tab(7+d)" Q": print
590 d=d+1
600 x=int(rnd(1)*y(2)+1)
610 if x<>1 then print : print : goto 640
620 print tab(7+f)" Q": print
630 f=f+1
640 x=int(rnd(1)*y(3)+1)
650 if x<>1 then print : print : goto 680
660 print tab(7+g)" Q": print
670 g=g+1
680 x=int(rnd(1)*y(4)+1)
690 if x<>1 then print : print : goto 720
700 print tab(7+h)" Q": print
710 h=h+1
720 if d+9=32 then y(1)=-1: t(2)=(int(ti/6))/10: print "[Hom][6:Dwn]"t(2): d=0
730 if f+9=32 then y(2)=-1: a(2)=(int(ti/6))/10: print "[Hom][8:Dwn]"a(2): f=0
740 if g+9=32 then y(3)=-1: u(2)=(int(ti/6))/10: print "[Hom][10:Dwn]"u(2): g=0
750 if h+9=32 then y(4)=-1: o(2)=(int(ti/6))/10: print "[Hom][12:Dwn]"o(2): h=0
755 if y(1)=-1 and y(2)=-1 and y(3)=-1 and y(4)=-1 then 770
760 goto 545
770 rem
780 print "[Hom][15:Dwn]varjal![Dwn]": lk=4
785 lk=lk+1
790 kl=lk/10
800 if kl=t(2) then print "elso:"yt$(0): m(1)=m(1)+h(1)*2: dd=1: goto 850
810 if kl=a(2) then print "elso:"yt$(1): m(2)=m(2)+h(2)*2: dd=2: goto 850
820 if kl=u(2) then print "elso:"yt$(2): m(3)=m(3)+h(3)*2: dd=3: goto 850
830 if kl=o(2) then print "elso:"yt$(3): m(4)=m(4)+h(4)*2: dd=4: goto 850
840 goto 785
850 if dd<>1 then m(1)=m(1)-h(1)
860 if dd<>2 then m(2)=m(2)-h(2)
870 if dd<>3 then m(3)=m(3)-h(3)
880 if dd<>4 then m(4)=m(4)-h(4)
881 if m(1)<0 then m(1)=0: h(1)=0
882 if m(2)<0 then m(2)=0: h(2)=0
883 if m(3)<0 then m(3)=0: h(3)=0
884 if m(4)<0 then m(4)=0: h(4)=0
885 print "[Dwn]nyomd le az f-1 et!"
886 if g$(1)<>"" then kq=kq+1
890 get sa$: if sa$<>"[f1]" then 890
895 if kq=>ec then 2500
```

```
900 print "[Clr]": d=0: f=0: g=0: h=0: y(1)=5: y(2)=5: y(3)=5: y(4)=5: dd=0
910 goto 15
1000 print "[Clr]"
1005 if g$(1)="" then goto 15
1010 print "[3:Dwn][11: ]1[7: ]2[5: ]3[6: ]4 [Wht]": print
1020 for i=4 to 16 step 4
1030 print : print "[Yel]"g$(i/4)"[Wht]"
1040 print "[Up][9:Rgt]"eg$(i-3)" "eg$(i-2)" "eg$(i-1)" "eg$(i)
1050 next i: print
1060 for i=0 to 3
1065 if g$(i+1)="" then next i: goto 15
1070 print "melyik egeret valasztod "g$(i+1)"?"
1075 print "ird be a szamat!"
1080 input we(i)
1090 if we(i)<1 or we(i)>4 then 1080
1100 yt$(i)=eg$(i*4+we(i))
1110 print
1120 next i
1130 goto 15
2000 data "odonke","jancsi","bali  ","fridi ","lajos ","tomi  ","zoli  "
2005 data "zsozso"
2010 data "bozsi ","manci ","bela  ","maszat","heri  ","haszi ","piszi "
2015 data "hami  "
2470 next i
2480 print "[Dwn] elso:"pq$
2500 kq=0: uy=0: pq=0: pq$="": print "[Clr]"
2545 for e=1 to 4
2550 for i=1 to 4
2560 if pq(e)<m(i) then pq(e)=m(i): pq$(e)=g$(i): uy=i
2570 next i
2580 m(uy)=0
2590 next e
2600 for i=1 to 4
2602 if pq$(i)="" then pq$(i)="gep"
2605 print "[Dwn][Rgt]"i"."
2610 print "[Up][7:Rgt]"pq$(i)
2620 print "[Up][17:Rgt]"pq(i)
2630 print : next i
2640 print "[2:Dwn][Rgt][RvOn] space! [RvOf]"
2650 get g$: if g$<>" " then 2650
2660 run
2661 rem ------ checksum ------
2662 poke 65,peek(122): poke 66,peek(123)
2663 v=peek(43)+peek(44)*256: read c$: p=0
2664 n=peek(v+2)+peek(v+3)*256: if n=2661 then end
2665 p=p+1: if p>len(c$) then read c$: p=1
2666 v=v+4: s=0: print n""
2667 b=peek(v): v=v+1: if b then s=s+b: goto 2667
2668 if (s and 31)<>asc(mid$(c$,p))-64 then print "error in"n
2669 goto 2664
2670 data "\j\anezkchxbwklihgajktagauff^rkjkapqraz_jtezj[askopestqr__kop"
2671 data "vesw]pkbo@pgarceyckegwteeodruphtyqlu[rgv]hivoggox[noazymtx\@["
2672 data "^ad_lk@sopdrx]^^c\_u[@gykou_pfk@daebkngexfxv^mxj"

ready.
```

Megjegyzés:
A lista begépelése előtt olvassuk el az 1994/1. számban megjelent BASIC LISTÁZÓ című cikket. Az ott leírtakhoz annyit kell hozzátenni, hogy a használt nyomtatón megjelenő

^ (kitevő) helyett felnyíl
\ (backslash) helyett fontjel
_ (hangosköz) helyett balnyíl irandó.

Még többet ésszel!

XXV. rész

A sorozat korábbi részeiben sokat beszéltem a technikás és rendezett programozásról, most kipróbálhatjuk a módszereket a gyakorlatban is. Tavaly nyáron a lap szerkesztője, dr. Horváth András egy programot kért tőlem, amely segítené a listák kinyomtatását nem CBM-szabványos nyomtatón is, és egyben megkönnyítené azok dolgát is, akik problémákkal küszködnek a megjelent listák otthoni begépelése során. Amikor a program elkészült, megállapodtunk, hogy ebben a sorozatban megpróbálom nyilvánosan imitálni a program megírásának folyamatát, azért, hogy a különféle elvek és ötletek felhasználását szemléltessem. Természetesen lehetetlen volna valósághűen visszaadni a fejlesztés sok töprengéssel járó, néha csapongó folyamatát, de igyekszem érzékletesen bemutni és indokolni a különféle ötletek közül való választások és a programépítés ideális menetét.

A program, amelyről szó van, a ,,BASIC listázó" nevet kapta, és a 94/1. szám 23. oldalán olvasható róla egy leírás. Bár eddig a program a Pötyögőlistán még nem tűnt fel, mégis meg kell jegyeznem, hogy a tárgyalásra kerülő változat nem teljesen egyezik a hajdan leadottal. Miközben áttekintem a program egyes részeit, egy-egy kisebb módosítást fogok beiktatni, a menet közben felbukkanó új ötleteimet követve. A program teljes egészében BASIC nyelven készült a C64-re, kevés gépfüggő részlettel, ezért kis kézimunkával más gépekre is átszabható. Aki végigköveti a sorozat következő részeit és folyamatosan begépeli a mellékelt programsorokat, annak végül a birtokában lesz az új, hiánytalan példány.

Eleinte sokat fogunk a tervezéssel foglalkozni, de egy jó programozó ezt nem hanyagolja el, és a jól megtervezett programon később kevés javítanivaló akad. Kezdjük a feladat részletes meghatározásával.

Van egy BASIC programom, amelyet oldalanként tördelve szeretnék kinyomtatni, a vezérlőjelek valami olvasható megnevezéssel rövidítve, amelyek minden nyomtatón olvashatóak maradnak, és nem kell a billentyűn keresgélni azt a kombinációt, amelynek a képe megegyezik a listában láthatóval.

Előfordul olyan, hogy a program szövegében egy karakterlánc sok azonos elemet tartalmaz. Ennek begépelésekor fárasztó a szövegben megszámolni a karaktereket, ha azok szóközök. Tudja tehát a program az ilyen sorozatokat rövidítve tárolni, amelyből első pillantásra kiderül a karakterek darabszáma is. Természetesen nem betű szerint, hanem értelmesen, a rövidítéseket visszahelyettesítve kell majd a programot begépelni az így átalakított listáról.

Hallottam már olyan panaszt, hogy hosszú programlisták beírásakor sok hibát lehet ejteni, amelyek talán csak sokára bukkannak fel, és a javításuk néha szinte reménytelen kísérletezést kíván. Miért nem lehetne a gépi kódú programok közlésekor már teljesen megszokott ,,ellenőrző összeg"-típusú hibavizsgálatot végezni a BASIC programokra is? Hát akkor ezt is oldjuk meg valahogy.

Mi van még? Ha már a programlistához nyúlunk, el kellene végezni a sorok szóközökkel való tagolását. A programok írásakor nem lehet még erre is odafigyelni, viszont egy lista kultúrált megjelenéséhez ez is hozzátartozik. Egy nagyon régi (267. számú) programban ezt és még néhány más dolgot egyszer már megcsináltam, de most mentsük át a lényeget ebbe a programba is.

Végül, hogy a program elegáns legyen, még arról is gondoskodjunk, hogy a felsorolt funkciókat bármilyen értelmes kombinációban kiválaszthassuk vagy elhagyhassuk, mikor mit tartunk fontosnak. Ez valami menüféle írását sejteti, amit én sem kedvelek, de majd megoldjuk. Még valami: az átalakított programot ne csak kinyomtathassuk, hanem lemezen is tároljuk, későbbi felhasználás, esetleg javítás céljára.

A feladat elég testes, de részekre bontva könnyen megoldható. Nézzük meg részletesebben a tennivalókat! A nyomtatáskor az oldalakra tördelés azt jelenti, hogy minden lapra csak megadott számú sort írunk, majd üres sorok következnek. Ha a nyomtatás kezdetén a papírt jól állítottuk be, akkor így a lapok határa körülbelül az üres szakasz közepére esett, és valamekkora alsó és felső margót hoztunk létre a szöveg körül. Ha a nyomtatásnak vége, nem szabad elfelejteni a nyomtatót a következő lap elejére léptetni. Ez a feladat minden igényesebb adatkezelő program írásakor előjön, érdemes tehát megfigyelni ezt az eljárást.

Vannak a nyomtatásnak olyan finomságai is, amelyek a valóságban később jutottak eszembe, de most előre elmondom őket. Oda lehet figyelni arra is, hogy ha egy programsor hosszabb, mint amennyi a lapra kifér, akkor a nyomtató a maradékot az új sor elejére dobja át. Ha már egy szép listát szeretnénk, akkor oldjuk meg azt is, hogy a maradék rész ne a lap szélén, hanem beljebb kezdődjön, jelezve első pillantásra is, hogy az csak az előző sor folytatása. Annál is inkább célszerű kézben tartani a sorok felosztását, mert az egy oldalra nyomtatható sorok számlálásánál közönséges esetben az többlet elcsúszást eredményezne. És ha már lúd, legyen kövér: nem lenne szép egy utasítást kettétörni; ha már nem fér ki a sorba, az egészet vigyük át a következő sor elejére.

Amikor a QuickBASIC-et megismertem, megtetszett az a szolgáltatása, hogy a BASIC kódszavait automatikusan csupa nagybetűvel szedi, míg a többi szöveget úgy hagyja, ahogy írtam. Ízelítőnek ajánlom azt a programomat, amely szintén a 94/1. számban látható, a 6. oldalon. A kiemelés szerintem tovább könnyíti a program olvasását, ezért ezt is célozzuk meg a nyomtatás megírásakor. Ha valaki szeretné a logikailag alárendelt sorok beljebb tördelését is megcsinálni, ahogy az ott is látható, de automatikusan, azt lebeszélném erről a próbálkozásról. Mit tegyen a program például olyankor, amikor egy FOR-ciklus NEXT-je egy IF-ben van a ciklus közepén? A BASIC nem igényli azt a rendet, amely az ilyen szolgáltatáshoz szükséges lenne.

A feladat egy másik témája a különleges jelek szöveges behelyettesítése. Idézőjel- vagy beszúrás-módban lenyomva egy kurzormozgató billentyűt, megváltoztatva a színt vagy a képet törölve nem megtörténik a kívánt művelet, hanem egy inverz karakter alakjában kódolva kiíródik, és akár egy karakterlánc elemeként tárolható is. Ez a Commodore nagy újítása volt a korábbi gépekhez képest, és közismert jelenség. Nem elég ismert viszont, hogy melyik kódjel milyen billentyűkombináció lenyomását jelzi, és a listáról beírva a programot sokaknak hosszas próbálkozásra van szükségük, amíg az igazit megtalálják. Ez néha azért sem megy gyorsan, mert sok kódjel másképpen néz ki a két karakterkészletben, amelyek a C=/Shift lenyomásával válthatók a képen.

Listázó programunk képes legyen tehát minden olyan jel értelmes megjelenítésére, amely a billentyűzeten nem található meg közvetlenül. Az ilyen jeleket négy csoportra osztom. Az első a tizenhat szín kódja. A második a négy kurzormozgató, a Home és Clr, az Inst és Del és a RvsOn és RvsOff billentyűk, összefoglaló néven a kurzorvezérlők. A harmadik csoportba az összes többi olyan kód kerül, amelyek a Ctrl és egy másik billentyű lenyomásával vihetők be. Ezek egy részének van többé-kevésbé ismert neve, rövidítése is. Az utolsó csoportot a grafikus jelek alkotják. Ezek rajta találhatók ugyan a billentyűk oldalán, de sokukról nehéz egyértelműen eldönteni, melyik is látható a listán.

Példa ilyenre a Shift/G és Shift/B karakterek. Növeli a félreértés veszélyét, hogy a nyomtatók a nyolc pont széles karakterek helyett csak hat vagy hét pont széleseket szoktak írni.

A rövidítést egyértelműen el kell különíteni a BASIC program többi szövegétől. Erre a célra felhasználhatjuk a szögletes zárójeleket, amelyeket csak nagyon ritkán szokás kiiratni, a BASIC-ben pedig semmi jelentése nincs. A zárójelen belül megadott rövidítés többféle lehet. Használhatjuk a billentyű vagy karakter nevét, ha van, pl. [Del]. Megadhatjuk azt a billentyűkombinációt, amely létrehozza a karaktert. A rövidség érdekében javaslom például a Shift/U, Ctrl/8 és C=/@ helyett sorrendben: [sU], [c8], [=@]. Nagyritkán előfordulhat, hogy a programban olyan karakter van tárolva, amelynek nincs neve, és beírható ugyan, de nem közvetlenül, például a 128-as karakter. Lehet találni esetleg jobb megoldást is, de mi rövidítsük az ilyen karaktert a kódjával: [128].

Az ismétlődő karakterek rövidítésére hasonló módszert alkalmazhatunk. Írjuk először ki a darabszámot, majd egy kettőspont után az illető karaktert. Az eljárás összevonható az előző típusúval. Öt darab egymást követő 'kurzor le' karakter rövidíthető például így: [5:Le].

Az „ellenőrző összeg” módszere annyit jelent, hogy a program szövegéből szakaszonként, itt programsoronként valamilyen módszerrel egy számot képezünk. Ez a módszer sokféle lehetne, de a legegyszerűbb a program karaktereinek kódját összeadni. Az eredményeket a programba építve tároljuk. Kell még egy másik, rövidke program, amely a lista alapján begépelt programsorokból ugyanazzal a módszerrel előállítja az ellenőrző összegeket, és sorra összehasonlítja azokat a tároltakkal. Ha valamelyik szám eltér, az hibát jelez az adott sorban. Az eljárásról még fogunk beszélni a program építése során.

Akkor egyelőre ennyi elég lesz. Tudjuk már körülbelül, mit kell csinálni, már csak azt kell kitalálni, hogyan. A rövidítések és a szóközökkel való fellazítás jön majd először. Akit érdekel, gondolkozzon el egy lehetséges megoldáson, a legközelebb elmondom az én verziómat.

Hódi Gyula

Nem találod meg valamelyik játék örökéletét vagy a játék leírását a sok újságban. A játékok leírását nem tudod, hogy melyik újságban találod meg? Ezekből tudok katalógust küldeni, hogy hol mit találsz meg. C128/64-es Commodore gépre rengeteg programot kínálok fel cserére kazettára és lemezen. Járóka László, 1576 Budapest, Pf.: 102.

C-64-re keresek a Faktumat raktárkészlet kezelőprogramot. Tel.: 120-0138 (Hégráth)

Eladó C-64 + Floppy + magnó + printer + zöldmonitor + játék + felhasználói programok + üres lemezek + irodalom. Deák, Tel.: 271-53-77.

C-64-re lemezes programok 20 Ft-ért! Havonta új programok! Válaszborítékért lista! THE GAME SOFT, 9731 Kőszeg, Pf.: 9.

C64, C16, C116, PLUS/4-es gépekre szeretnél programokat? Akkor írj! Minden megcímzett és bélyeggel ellátott boríték küldése esetén, részletes listát küldök, infóval! Rengeteg program, nagy választék, gyors átfutási idő. A géped típusát, valamint az adathordozód típusát is írd meg, feltétlen. Novák Péter, 1132 Budapest, Kresz Géza u. 12. II/1.a.

C64 felhasználói, DEMO és lemezes játékprogramok eladása. Cseh Balázs, 8636 Balatonöszöd, Szabadság út 112. Tel.: (06-84) 360-324.

C-64-re leírásgyűjtemény eladó. Válaszborítékot kérek. Varsányi, 9700 Szombathely, Nagy László u. 11.

Eladó IBM-hez régi fajta billentyűzet és 360 Kb-os lemezegység. Kozák Kálmán, Csongrád, Zöldkert u. 2/a. I/5.

Féléves Datalux egér eladó AMIGA 500-ra. Ár: 1100.- Ft. Érdeklődni levélben, vagy személyesen. Bagi Péter, 1204 Budapest, Maros u. 168.

A „SUPERBASE+4” programot keresem C+4-es gépre lemezen. Tel.: 66-20-324-629. 16 óra után.

C-64-esek figyelem!!! Utántöltős programokat adok és cserélek lemezen. Mindenki írjon akit érdekel. Ja, és felbélyegzett válaszborítékot küldjetek. Papp Mihály (Moby), 4034 Debrecen, Kerecsen u. 37.

Commodore 64-re felhasználói programok eladók. Magyar ékezetes GEOS 2.0 és más bővítések GEOS-hoz. Cartridge-ok készítése. Listát mindenről küldök. (Válaszboríték nem szükséges!) Eladó együtt: C-64-es számítógép, 1541 floppy és speeddos. Külön is megvehetők: Philips monitor + Final III + Action Replay MK VI—VII. + eprombank + expansion port elosztó + eprométegető + Pagefox + 2 joystick + 1351 mouse + Citizen 120D nyomtató. Cím: Papp Tibor, 1195 Budapest, Batthyány u. 4. IX/28. Tel.: 282-04-13.

C-64-re könyvelő, számlázó, nyilvántartó, felhasználó és játék programok 5.- Ft-tól. Borítékért lista. Földesné, Szolnok, Győrffy J. u. 12. Tel.: 420-544.

AMIGA 5.25 Drive-t veszek. 3.5-es lemezeim (350 db) olcsón eladom, nemcsak egyben. Csernáth Zoltán, 1171 Budapest, Dalnok u. 5.

C-64 és C+4 kazetták és lemezek olcsón eladók. Listát küldök. Botos Zsolt, 2211 Vasad, Bem út 14.

C-64 bővítések

FINAL III. CARTRIDGE C-64-HEZ (3. rész)

PRINT menü (nyomtatóablak)

A nyomtatóablak lehetőséget ad Önnek arra, hogy a képernyő tartalmáról hardcopy-t készítsen. Mielőtt egy képernyőmásolatot nyomtatna, be kell állítania a nyomtatási irányt és a nyomtatási kép nagyságát a nyomtatóablak előírásai szerint.

A nyomtatóablak nyitása és zárása

A nyomtatóablakot a FREEZER menüből nyithatja meg. Zárása az EXIT szimbólum kiválasztásával történik.

Nyomtatási utasítások

A nyomtatóablakból a következő opciókat választhatja ki:

Interface típusa	
Nyomtató típusa	
Színes nyomtatás	(igen/nem)
Nyomtatási irány	(normál vagy fektetett)
Inverz nyomtatás	(igen/nem)
Vízszintes és függőleges magasság	(1…9)
9 vagy 24 tűs nyomtató	
Grafikus mód	

Ezeknek a beállításoknak a segítségével illesztheti a FC III modult ill. a nyomtatási képet a használt nyomtatóhoz.

INTERFACE

A következő interface típusok jöhetnek számításba:

COMMODORE	a hardcopy a soros buszon keresztül történik
CENTRONICS	párhuzamos kábel az user port és a CENTRONICS nyomtató között
RS—232	párhuzamos kábel RS—232 interface-val.

TYPE

A következő nyomtatótípusok közül választhat:

CBM Compatible	a nyomtatás CBM vezérlőkódokkal történik
Epson Compatible	a nyomtatás Epson vezérlőkódokkal történik
NEC P Series	a nyomtatás NEC P vezérlőkódokkal történik

PICTURE

Ha kiválasztja az INVERT szimbólumot, akkor a nyomtatás inverzben történik, azaz a fehér és fekete képpontok felcserélődnek.

COLORS

Önnek itt kell megadnia, hogy a hardcopy fekete—fehérben, vagy színesben (természetesen csak színes nyomtató esetén) készüljön.

PRINTING

Ezzel az utasítással beállíthatja a normál ill. a keresztirányú nyomtatást, azaz normál nyomtatón is előállíthat széles nyomtatási képet (SIDEWAYS).

HORIZONTAL/VERTICAL SIZE

Ezekkel az utasításokkal beállíthatja a nyomtatási kép vízszintes és függőleges méreteit.

Figyelem! Amikor különböző grafikus módokat választ (l. következő utasítás), akkor ennek megfelelően kell a nyomtatási kép nagyságát megválasztania. Általános tanács, hogy ha nagyobb a pontsűrűség, akkor a kép méretét növelni kell. Ha a kép túlságosan nagy lenne normál irányú nyomtatáshoz, akkor a keresztirányú nyomtatást kell választani.

GRAPHICS MODE

Ezzel az utasítással lehetősége van arra, hogy az alkalmazott nyomtató grafikus módját megállítsa 8 ill. 24 tű esetén is, azaz hogy beállítsa a nyomtatás pontsűrűségét.

A következő grafikus módok közül választhat:
(dpi = pont/inch sűrűség)

Normál sűrűség	(single density)	60 dpi, 8 vagy 24 tű
Dupla sűrűség	(double density)	120 dpi, 8 vagy 24 tű
Háromszoros sűrűség	(triple density)	180 dpi, 24 tű
Négyszeres sűrűség	(quadruple density)	240 dpi, 8 tű
Gyorsnyomtatás, dupla sűrűség	(high speed DO)	120 dpi
Képernyő grafika 1	(CRT-Graphics)	80 dpi, 8 tű
Képernyő grafika 2	(CRT-Graphics II)	90 dpi, 8 vagy 24 tű

EXIT

Az EXIT szimbólum kiválasztásával elhagyhatja az ablakot.

PRINT

Ennek az utasításnak a kiválasztásával indul meg az előzetes beállítások alapján a nyomtatás. Nyomtatás alatt a számítógép le van blokkolva azért, hogy megfelelő puffertárat tudjon biztosítani a nyomtató számára.

ABORT PRINTING

A RUN/STOP billentyű lenyomásakor az adatátvitel a gép és a nyomtató között megszakad. A nyomtató azonban tovább nyomtat addig, amíg a puffertár ki nem ürül. Ezután a nyomtatón található ON-LINE gombbal, vagy a nyomtató kikapcsolásával fejezheti be a nyomtatást.

Nyomtatókábel

A CENTRONICS típusú nyomtatókhoz szükséges kábel a HOBBI ELEKTRONIKA üzletében beszerezhető. Cím a cikk utáni hirdetésben megtalálható.

Jegyzetfüzet (NOTEPAD)

Ön a PROJECT menüből választja ki a NOTEPAD-ot, ami tulajdonképpen egy kis szövegszerkesztő program. A NOTEPAD egy ablak, amit ennek megfelelően kezelhet, aktivizálhat, eltolhat, stb…

A NOTEPAD menük áttekintése

PROJECT	FILE	SCREEN	LINE	CHARACTER
NEW	TOP OF FILE	WORDWRAP	SPACE 0	SPACE 0
LOAD	REDRAW	BOLD	SPACE 1	SPACE 1
SAVE	FREEZER		SPACE 2	SPACE 2
TLOAD				SPACE 3
TSAVE				SPACE 4
PRINT				
QUIT				

PROJECT

NEW
Akkor válassza ki, ha egy új szöveg begépelését kezdi meg. Az esetlegesen korábban használt szöveg ilyenkor eltűnik.

LOAD betöltés lemezről
TLOAD betöltés kazettáról

A LOAD utasítással egy korábban kimentett szövegdokumentumot visszatölthet lemezről és tovább folytathatja a munkát. Ehhez megjelenik egy kommunikációs ablak, ahová Önnek a megfelelő dokumentum nevét kell beírnia. A TLOAD ugyanez kazettáról.

SAVE kimentés lemezre
TSAVE kimentés kazettára

Ezekkel az utasításokkal a szövegszerkesztőben levő szöveg kimenthető. Az itt is megjelenő kommunikációs ablakba be kell írnia azt a nevet, amely néven a szöveget el óhajtja menteni.

PRINT
Ez a menüpont arra szolgál, hogy a szöveget kinyomtathassa.

QUIT
Ezzel az utasítással kiléphet a szövegszerkesztőből a DESKTOP-ba. Egy kommunikációs ablakban meg kell erősíteni a kilépési szándékát.

FILE
TOP OF FILE
Ezzel az utasítással a szöveg kezdetére térhet vissza.
REDRAW
A képernyőtartalom még egyszer megújul.
FREEZER
Ezzel az utasítással Ön közvetlenül a FREEZER menübe léphet be. Onnan Ön szövegveszteség nélkül visszatérhet a jegyzetfüzetbe a FREEZER EXIT menüje RUN opciójának kiválasztásával.

SCREEN
WORDWRAP
Ha a WORDWRAP aktív, akkor minden sor minden esetbe teljes szóval fog végződni. Ha egy szó a sor végén nem férne ki, akkor a következő sor elejére kerül. Ha nincs rá szükség, természetesen kikapcsolható.
BOLD
A képernyőre írás ezzel az utasítással széles betűkkel végezhető. A nyomtatóra nincs hatása!

PROPORTIONAL
Ennek az utasításnak a hatására a képernyőre proporcionálisan írhat, azaz a sorok egyenletesen töltődnek ki a betűközökkel.
LINE/SPACE és CHARACTER/SPACE
A képernyőn megjelenő íráskép sortávolsága, betűközmérete adható meg ezekkel az utasításokkal.

Szövegbeírás

A szövegbeírás a NOTEPAD-ba a megszokott módon a billentyűzetről lehetséges. Az aktuális karakter a cursort jelképező függőleges vonal helyére kerül. Ez a cursor a cursormozgató billentyűkkel tetszés szerint mozgatható, és a tűzgombbal rögzíthető.

A szöveg tetszés szerinti helyén elhelyezett „balra nyíl" karakter lapdobást eredményez a nyomtatón, azaz a jel utáni szövegrész új oldalra fog nyomtatódni.

Nemzetközi karakterkészlet

A FC III későbbi verzióiban Ön más (pl. német) karakterkészleteket is használhat. A cartridge most angol karaktereket tartalmaz. Ékezetes karaktere nincs.

Grafikus nyomtatás

Minthogy a PRINT utasítással történő nyomtatás nem akceptálja a BOLD, PROPORTIONAL, LINE és CHARACTER opciókat, ha az szükséges Önnek, akkor a FREEZER-en keresztül grafikus hardcopyt kell alkalmaznia oldalanként az ott leírtak szerint.

Sajnos ennek során a szöveg a kinyomtatás alatt a tárból elvész, ezért ne felejtse el azt a nyomtatás előtt kimenteni!

BASIC bővítés

A FC III néhány BASIC bővítést kínál Önnek:
— BASIC programlista görgetése
— Nyomtató-interface
— Hardcopy
— PULL-DOWN menük
— TAPE és DISK gyorsító
— Kiegészítő BASIC utasítások

A BASIC indítása és kilépés

A BASIC bővítés aktivizálható:
— megnyomott C= gomb melletti bekapcsolással,
— a FREEZER menüből a BASIC szimbólum kiválasztásával.

A BASIC bővítés kikapcsolható:
— a SYSTEM menüből a DESKTOP szimbólum kiválasztásával,
— a DESKTOP szó begépelésével,
— a FREEZER nyomógomb megnyomásával a cartridge bal oldalán,
— A FINEL KILL szimbólum kiválasztásával,
— a KILL szó begépelésével.

BASIC programok görgetése

Amint az a gépi kódú monitoroknál szokásos, a BASIC bővítés lehetővé teszi Önnek, hogy egy BASIC nyelvű programot fel- és lefelé görgessen a kurzorvezérlő billentyűkkel. A CTRL és CLR/HOME billentyűk egyidejű lenyomásával a cursor a képernyő első sorának utolsó pozíciójára vihető.

Nyomtató interface

BASIC-ból is dolgozhat CENTRONICS nyomtatóra.

Hardcopy

A CTRL és a RETURN gombok egyidejű megnyomásával mindenkor másolatot készítsen a képernyőről az alkalmazott nyomtatóra.

PULL-DOWN menük

BASIC-ból is lehetséges PULL-DOWN menük használata. Ebben a menüben minden létező BASIC bővítő parancs kiválasztható. Ha a tűzgombot megnyomja, akkor a menülista az alábbi almenükkel fog bejelentkezni:

SYSTEM	BASIC 1	BASIC 2	DISK	FUNC KEYS
DESKTOP	ORDER	AUTO	DAPPEND	F1=LIST
MONITOR	MEM	FIND	DOS	F2=MONITOR
BAR	TRACE	APPEND	DLOAD	F3=RUN
FREEZER	HELP	DEL	DSAVE	F4=OLD
BAR OFF	DUMP	REPLACE	DVERIFY	F5=DLOAD
FINAL KILL	ARRAY	RENUM		F6=DSAVE
	LIST	PACK		F7=DOS"
	PLIST	UNPACK		F8=DOS"
	PDIR			

Kiegészítő BASIC utasítások

A FC III révén Ön kiegészítő BASIC utasításokat használhat. Ez kétféle módon történhet:

— ezeket az utasításokat kiadhatja kézből parancsként, vagy beépítheti azokat a programjába is.

A FC III a következő utasításokat kínálja Önnek:

APPEND	aP	MON	mO
ARRAY	aR	MREAD	mR
AUTO	aU	MWRITE	mW
BAR	bA	OFF	oF
DAPPEND	dA	OLD	oL
DEL	dE	OPEN	oP
DESKTOP	deS	ORDER	oR
DLOAD	dL	PACK	pA
DOS"	dO	PDIR	pD
DSAVE	dS	PLIST	pL
DUMP	dU	RENUM	rE
DVERIFY	dV	REPLACE	reP
FIMO	fI	TRACE	tR
KILL	kI	TYPE	tY
LIST	lI	UNPACK	uN
MEM	mE		

Az utasítások működését a következőkben adjuk meg:
APPEND aP (kazettára és floppyra) valamint
DAPPEND dA (csak floppyra)

Ezek az utasítások különböző programrészek (pl. BASIC szubrutinok) egymáshoz fűzésére szolgálnak. Az utántöltött programok sorszámozását nem változtatják meg. Erre figyelemmel kell lenni!!!

Syntax: APPEND"NÉV" kazetta esetén, valamint
APPEND"NÉV",8 vagy
DAPPEND"NÉV" disk esetén

Eszközszám nélkül kiadott parancsoknál a záró idézőjelet el lehet hagyni!

ARRAY aR

Erre a parancsra listát kap a programban levő összes tömbről.

Syntax: ARRAY
Példa: ARRAY
Képernyő: ARRAY
A$(1)="HALLO"
A$(2)="TEST"

AUTO aU

Ha ezt az utasítást kiadja, akkor ha egy BASIC sort begépelt, a következő sor sorszámát automatikusan meg fogja kapni. Ha ki akarja kapcsolni az AUTO funkciót, akkor karakterbevitel nélkül nyomja meg a RETURN gombot.

Syntax: AUTO x,y x = kezdő sorszám, y = növekmény
AUTO megfelel az AUTO 100,10-nek

BAR bA
BAR OFF bA oF

Ez a parancs a PULL-DOWN menük be- és kikapcsolására szolgál. Ha a PULL-DOWN menüket kikapcsolja, 24 kB tárterületet nyer a RAM-ban, ami egyébként a menü részére van fenntartva.

DEL dE

A standard CBM-BASIC-ban egy programblokk törlése rendkívül körülményes. Minden sorszámot egyenként kell bevinni. Ezt végzi el a DEL utasítás.

Syntax: DEL —x kezdettől x-ig töröl
DEL x—z x és z között töröl
DEL x— x-től végig töröl

DESKTOP deS

Ezzel az utasítással kiléphet a BASIC-ból és a DESKTOP-ba térhet vissza egy megerősítő kérdés utáni igenlő válasszal. A BASIC memória törlődni fog a visszatéréskor!

DLOAD dL

Egy BASIC, vagy gépi programot tölt be a lemezről arra a helyre ahonnan ki lett mentve. Az F5 billentyűvel is hívható!

Syntax: DLOAD"NÉV"

DOS" dO

Normál CBM módban a disk-parancsok küldése igen körülményes. Ezen segít a DOS" utasítás, nagyban megkönnyítve a disk-parancsok kiadását. Az F8 gombbal is hívható!

Syntax: DOS" parancs: 1. rész, 2. rész"
ahol: parancs = disk parancs (V, I, R, N stb...)
részek = parancsspecifikus információk

DOS"$ dO$

Ezzel az utasítással kiírhatja a directory-t anélkül, hogy programja megsemmisülne. Az F7 billentyűvel is hívható.

Syntax: DOS"$

DSAVE dS

Egy BASIC program elmentésére szolgáló utasítás, ami kb. 6-szor gyorsabban történik mint a normál CBM megfelelője!! Az F6 gombbal is hívható.

Syntas: DSAVE"NÉV"

DUMP dU

Ennek az utasításnak a használatával Ön listát kaphat a képernyőn a programja változóiról.

DVERIFY dW

Megfelel a standard VERIFY utasításnak.

Sintax: DVERIFY"NÉV"

FIND fI

Ennek az utasításnak a segítségével egy BASIC programban megkereshet szöveges változókat, utasításokat, ugrási címeket, stb...

Syntax: FIND"stringkonstans"
FIND utasítás
FIND változónév
FIND szám

HELP hE

Ha egy futó BASIC program hibaüzenettel leáll, akkor a HELP utasítással Ön megjelenítheti azt a BASIC sort, amelyben a hiba előfordult.

KILL kI

Ezzel az utasítással kikapcsolhatja a FC III-at.

LIST lI

Ez az utasítás ugyanúgy működik, mint a megszokott, azonban szinte minden védelmet ami a listázást letiltja, fel tud oldani, és a listázás hatásos lesz.

MEM mE

Ez az utasítás megmutatja a RAM aktuális felosztását.

Syntax: MEM

Képernyő: MEM

```
BASIC          38911 BYTES
PROGRAM         1111 BYTES
VARIABLES         20 BYTES
ARRAYS             4 BYTES
STRINGS           18 BYTES
FREE           37758 BYTES
```

MON mO

Meghívja a gépi kódú monitort. BASIC alatt a monitor az F2 billentyűvel is hívható.

MREAD mR olvasó és
MWRITE mW író utasítás

Ez a két utasítás lehetővé teszi Ön számára a $A000—$FFFF közötti 24 kB ROM alatti RAM-terület kényelmes elérését 192 byte-os blokkok formájában.

Syntax: MREAD $xxxx
MWRITE $xxxx ahol $xxxx a kezelendő tárterület hexa kezdőcíme

Példa:
```
FOR I= 0 T0 4            ez a program a képernyő
MREAD $0400+I*192        tartalmát a BASIC ROM
MWRITE $A000+I*192       alá helyezze
NEXT
```

OFF oF

Ezzel az utasítással ki lehet kapcsolni a BASIC bővítést anélkül, hogy a floppy- vagy szalaggyorsítóról, ill. a nyomtatóinterface-ról le kellene mondania.

OLD oL

RESET-tel (a RESET gombbal, vagy a SYS64738 utasítással) ,,kiírtott'' program visszaállítására szoigáló utasítás.

OPEN oP

Ez az utasítás a nyomtatócsatorna kényelmes kezelését teszi lehetővé speciális, a FC III által értelmezett másodlagos címek használatával.

Syntax: OPEN x,y,z x = csatornaszám, y = készülékcím, z = másodlagos cím

A FC III által értelmezett másodlagos címek a következők:

2 — Az összes Commodore-specifikus kódot ASCII-be alakítja ASCII nyomtatók számára. A kontroll kódokat kiszűri.

3 — Szűrés nélkül minden kódot kiad Centronics nyomtatók működtetésére.

9 — Epson kompatibilis nyomtatók (ESC/P szabványúak) vezérlése

10 — Mint a 9. de inverz nyomtatással.

ODER oR

Ezzel az utasítással rendezheti a BASIC programját. Használható (D)APPEND utasítás után az esetleges sorszám szerinti összekeveredett programsorok helyretételére.

PACK pA

Ezzel az utasítással rövidebbé teheti programját, memóriát takaríthat meg. A program úgy fut mint egy normál BASIC program a 2049 ($0801) kezdőcímtől. (l. még UNPACK)

PDIR pD

A parancs a directory-t írja ki a nyomtatóra.

PLIST pL

A parancs a BASIC programlistát írja ki a nyomtatóra.

RENUM rE

A parancs a BASIC programok átsorszámozását teszi lehetővé az összes GOTO és GOSUB célsorszám automatikus korrekciójával.

Syntax: RENUM x,y x = első BASIC sorszám,
y = növekmény az ,,üres'' RENUM megfelel a RENUM 100,10-nek

REPLACE reP

Ezzel az utasítással Ön BASIC programszövegeket vagy BASIC utasításokat változtathat meg programjában.

Syntax: REPLACE parancsl, parancs2
REPLACE "szövegl", "szöveg2"

Példa: REPLACE PRINT, GOTO
kicseréli a program összes PRINT utasítását GOTO utasításra

TRACE tR nyomkövetés bekapcsolása
TRACE OFF tR oF, nyomkövetés kikapcsolása

Ez az utasítás lehetővé teszi programok futás közbeni megfigyelését a hibák felderítésének megkönnyítésére.

TYPE tY

Ennek az utasításnak a használatával a nyomtatóval összekötött gép úgy használható mint egy elektronikus írógép. Ez akkor hasznos, ha egy rövid szöveget akar nyomtatni, de nem akar ezért szövegszerkesztőt betölteni. Használata előtt meg kell nyitni a nyomtatócsatornát a következők szerint:

OPEN 1,4,2 Centronics nyomtató esetén, vagy
OPEN 1,4,7 CBM nyomtató esetén.

Az utasítás egyszerre 80 — a képernyőre írt — karaktert nyomtat ki a RETURN gomb megnyomására.

A nyomtatott sor hossza egy képernyő sornyi. Miután a RETURN-t leüti, a szöveg a képernyőn a megszokott módon megváltoztatható.

UNPACK uN

Ez az utasítás a PACK utasítással tömörített programok visszaalakítására szolgál (l. PACK).

$

Ön hexadecimális számokat is alkalmazhat (pl. tárcímek megadásához), a szám előtt megadva a hexa jelet.

Példa: POKE $d000,$0F megfelel POKE 56332,15-nek

FREEZER

Ha Ön a bal oldali gombot megnyomja a modulon, akkor a FREEZER (fagyasztó) aktivizálódik. Ezután egy nagyon gazdag választékot talál különböző parancsokra és utasításokra.

A FREEZER indítása

A fagyasztó négyféle módon indítható be:

— DESKTOP-ban a FREEZER kiválasztásával a SYSTEM menüből,

— BASIC-ban szintén a system menüből,

— a modul FREEZER gombjával,

— ugyanígy akkor is, ha a modul a KILL utasítással ki volt kapcsolva.

A FREEZER kikapcsolása

A fagyasztót a RESET vagy az EXIT menüből kapcsolhatja ki.

A FREEZER használata

Ön a következő parancsokat választhatja ki a menüből:

BACKUP	GAME	COLORS	PRINT	RESET	EXIT
DISK	SPRITE I	BACKGND	SETTINGS	KILL	RUN
TAPE	SPRITE II	FOREGND	VIEW	ZERO FILL	MONITOR
FDISK	JOYSWAP	BORDER	PSET	CBM 64	DESKTOP
FTAPE	AUTOFIRE				

BACKUP

Ez az opció lehetőséget ad Önnek arra, hogy másolatot készítsen a tárban levő programról lemezre vagy kazettára. Ez a program a későbbiekben általában a FC III nélkül is betölthető és használható lesz. De nagyon vigyáznia kell arra, hogy ez a program a FC III nélkül nem lesz használható, ha Ön kimentés előtt a SPRITE KILLER-t, JOYSTICK PORT CHANGE-t vagy az AUTOFIRE-t használta!

Mielőtt Ön egy programot a FREEZER-rel másolni óhajt, a memóriát a ZERO FILL-lel meg kell tisztítania, nehogy a kimentés során szemetet is mentsen. Ilyenkor ugyanis elképzelhető, hogy lényegesen több blokkot fog felhasználni a lemezen, mint amennyi a programhoz szükséges.

A befagyasztott programot a FREEZER két részfile-ban tárolja az aktuális hordozóra FC és —FC néven. A két file kiírás között néhány másodperc szünetet tart a floppy ill. a dadasette működése. Erre figyeljen, és ne lője le az átvitelt!

Tekintettel arra, hogy a FC III mindig a fenti neveket adja a kimentett file-oknak. Mielőtt egy lemezen egynél többször használná a BACKUP opciót, a lemezen levő FC és —FC file-t át kell neveznie.

Ez legkényelmesebben a DISK almenüből (operációs ablakból) lehetséges, vagy az F8 gombbal:

DOS"R: ÚJNÉV = FC és DOS"R: —ÚJNÉV = —FC

Nagyon fontos, hogy a második „újnév" elé a mínusz jelet ne felejtse el kitenni!

DISK
TAPE

Ezzel a két utasítással készíthet másolatot diskre vagy lemezre.

FDISK
FTAPE

Ugyanaz mint fent, de gyorsítóval!

GAME

Ha ezt a menüpontot használja, lehetősége lesz játékok kiesés nélküli végigjátszására olyan játékoknál, amelyek sprite-okat használnak.

SPRITE I

Ez a parancs a sprite-sprite ütközések figyelését kapcsolja ki.

SPRITE II

Ez a parancs a sprite-háttér ütközések figyelését kapcsolja ki.

JOYSWAP

Ezzel a paranccsal Ön át tudja nevezni a két joystick bemenetet egymásba, így nem kell a joystick-ot játékról játékra dugdosnia.

AUTOFIRE

Ezzel a paranccsal normál joystick-ból autofire-t tud képezni.

COLORS

Ez a menüpont a képernyő színeinek kényelmes megváltoztatására használható.

BACKGND	háttér,
FOREGND	az írás,
BORDER	a keret színének megváltoztatására szolgálnak.

Az almenüből történt kiválasztás után a tűzgomb minden egyes megnyomására változnak a színek.

PRINT

Ebben a menüben tud Ön hardcopy-t készíteni a képernyőről.

SETTINGS

Innen jut a DESKTOP printer kiválasztó menüjébe, ahol a beállításokat a 6. pont szerint elvégezheti.

VIEW

Ennek a parancsnak a segítségével Ön úgy láthatja a képernyőt, ahogy az a hardcopy révén a nyomtatón megjelenik. Lehetősége van arra, hogy a képet a cursor-billenyűkkel fel és le görgesse.

Egyidejűleg megjelenik egy új menülista:

BORDER FOREGND BCOLOR0 BCOL0R1 BCOLOR2 BCOLOR3 EXIT

Ebben:	BORDER	a keret,
	FOREGND	az írás,
	BCOLORi	az i-edik háttér színét változtatja meg.
	EXIT	elhagyja a VIEW almenüt és visszatér a FREEZER-be.

RESET

Ez a parancs resetet vált ki a C-64-en. Ön kilép normál CBM üzembe, a FC III hatástalanná válik a következő módozatokkal:

KILL

Normál reset, inaktív FC III, a C-64 alapállapotba kerül.

ZERO FILL

Reset után az op. rendszer 0 értékű byte-okkal tölti fel a RAM-ot, mielőtt a COMMODORE bejelentkezési szöveg megjelenne. A FC III funkcióbillentyűk aktívak maradnak!

CBM 64

Ez ugyanolyan hatású, mint a ZERO FILL, de nem tisztítja meg a memóriát.

EXIT

Befejezve a munkát a fagyasztóval, válassza ki az EXIT menüt! Ennek a menünek a parancsai a következők:

RUN

Ezzel az utasítással egy megszakított program tovább fut.

MONITOR

Ennek a parancsnak a hatására elindul a gépi kódú monitor.

DESKTOP

Ezt kiválasztva Ön visszakerül a DESKTOP-ba a PULL-DOWN menükhöz.

(Folytatjuk)

A FINAL 3 árajánlata

A FINAL 3 működő mintadarabja megtekinthető, kipróbálható, készreszerelve megvásárolható a HOBBI ELEKTRONIKA szaküzletben.

ÁRA: készreszerelve, bedobozolva, letesztelve: 3450 Ft.

Folyamatosan kapható egységcsomag, panel és részegység a C újságban korábban megjelent cikkeimhez is. Ezek egy része működés közben megtekinthető, kipróbálható.

A vidéki olvasóknak segít a szerző levelező-egységcsomagküldő szolgáltatása. A megrendelt bővítőt postán, utánvéttel elküldöm. Telefonon és levélben is rendelhet. A HOBBI ELEKTRONIKÁHOZ nem kell hosszú levél. Rendelését röviden, egyértelműen közölje. Az üzletben megvásárolhatók a C újság korábbi számai is.

Levélcím:

HOBBI ELEKTRONIKA, 1656 BUDAPEST Pf. 50.

Üzletcím:

BUDAPEST VII., Dózsa György út 16.

Jobbágy u. sarok.

Nyitva:

H—P. 10—17-ig, zárás után üzenetrögzítő.

Tel./Fax: 122-8892

C64, AMIGA, PC ROVAT

FRIEND TWO CREW



STREET FIGHTER 2

Hello minden számítógép rajongónak, legyen az bármilyen gép tulajdonosa! Most egy szuper jó leírás következik, egy szuper jó játékról. Bizonyára mindenki hallotta már ezt a nevet: STREET FIGHTER 2. Ha még nem hallotta, akkor ajánlott egy gyors fülmosás ..., esetleg szerezze meg a játékot! Szóval mint mondtam, ezidáig ez a legjobb verekedős játékprogram AMIGÁ-n, C64-en, PC-n, ATARI-n. Természetesen nekem Commodore gépem van, a leírás pedig az A500-as változatról készült. A program terjedelme négy lemez, ami elég soknak mondható, de nem kell félni, a lemezcserélgetések nem idegesítőek. Miután betettük az első lemezt, valószínűleg megjelenik a crackerteam neve. Lőjjük le a bal egérgombbal, ekkor látható lesz a forgalmazó cég neve, ami aranyosan csengő, U.S. GOLD. Kis töltögetés és megpillanthatjuk a rövid, de „mellbevágó" intrót. Ezután válasszuk ki, a gép ellen játszunk, vagy barátunkat püföljük. Tehát nyomjuk le az 1-es vagy 2-es billentyűt, ekkor újabb választási menü következik. Kiválaszthatjuk, hogy joystickkel, SEGA joypaddal, avagy billentyűzettel verekszünk. Én a joyt ajánlom, ám ha valaki szeretné, hogy a játék gyorsabb legyen, válassza a joypadot. Ha megvan a nekünk tetsző, fire, esetleg ALT vagy SHIFT billentyű az irányítási módtól függően. Ordít egyet valaki (biztos ráléptek a lábára), és végre kiválaszthatjuk a nekünk tetsző embert. A szereplők nevei, tulajdonságuk:

RYU: Nem valami vagány kinézetű fickó, ám eléggé jártas a karatéban. Speciális mozgások: Cyclone, Punch, Dragon Punch, Hurricane Kick

KEN: Akár RYU testvére is lehetne, ugyanúgy a Shotokan karatét művelik, ugyanazokat a speciális mozgásokat tudja.

CHUN-LI: A főgonosz, M BISON megölte apját, ezért nem nagyon bírják egymást. Speciális mozgások: Foot Slick, Bird Klick, Fireball

EDMOND HONDA: Az egyik legjobb sumo birkozó, nem pihesúllyal. S. m.: Hand Slap, Sumo Press, Sumo Torpedo

GUILE: Az amerikai haditengerészetnél szolgál a különleges osztagban. Speciális mozgások: Sonic Boom, Knee Thrust, Flash Kick

BLANKA: A Brazil őserdőben nőtt fel, teljesen vadon, ezért harcmodora állati késztetésű (harapás, karmolás, tépés). Speciális m.: Vertical Cannon, Cannonball Spin, Thunderstrom

DHALSIM: Nagyon erős karakter, a jógát műveli évek óta, ezért nagyon különleges képességei vannak. Speciális m.: Yoga Fire, Teleport, Yoga Flame

ZANGIEF: Oroszország küldte, mint a legerősebb embert. Speciális m.: Super Lariat, Lariat, Screw Pile Driwer

Most pedig következzenek a főellenségek, őket az Amiga verzióban nem tudjuk kiválasztani.

BALROG: Las-Vegas egyik gettójában nőtt fel, nagyon erős.

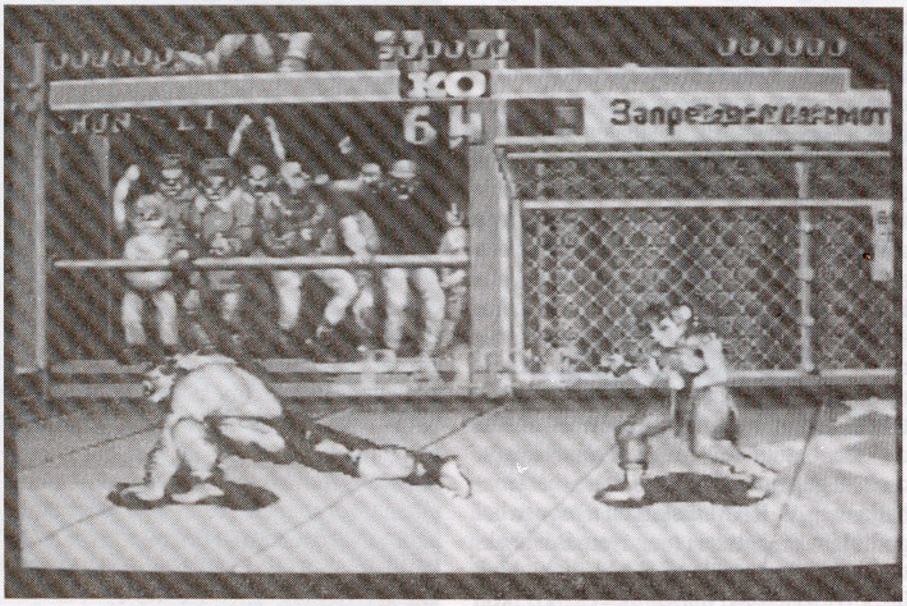
VEGA: Mielőtt más pályát választott, spanyolországi bikavidadalokon vett részt, hosszú vaskarmai vannak. Ezenkívül fel tud mászni a kerítésre és onnan leugorva nagyot sebez.

SAGAT: RYU-t akarja folyékony (de legalábbis pépes) állapotban látni, a Tiger harcművészet mestere.

M. BISON: Ő a „főmester", nagyon gyors, erős és alattomos. Őt kell megverni ahhoz, hogy mi legyünk a bajnokok.

A játék elején még be lehet állítani az erősséget (0—7) és az időt is.

A teljes, végső megnyerést csak 3 vagy annál magasabb fokozatban tekinthetjük meg. Ajánlott kipróbálni mindegyik szereplőnél: joy le kb. 3 másodperc, majd fel+tűz (GUILE: Knee Thurst, CHUN LI: Bird Kick, stb.)

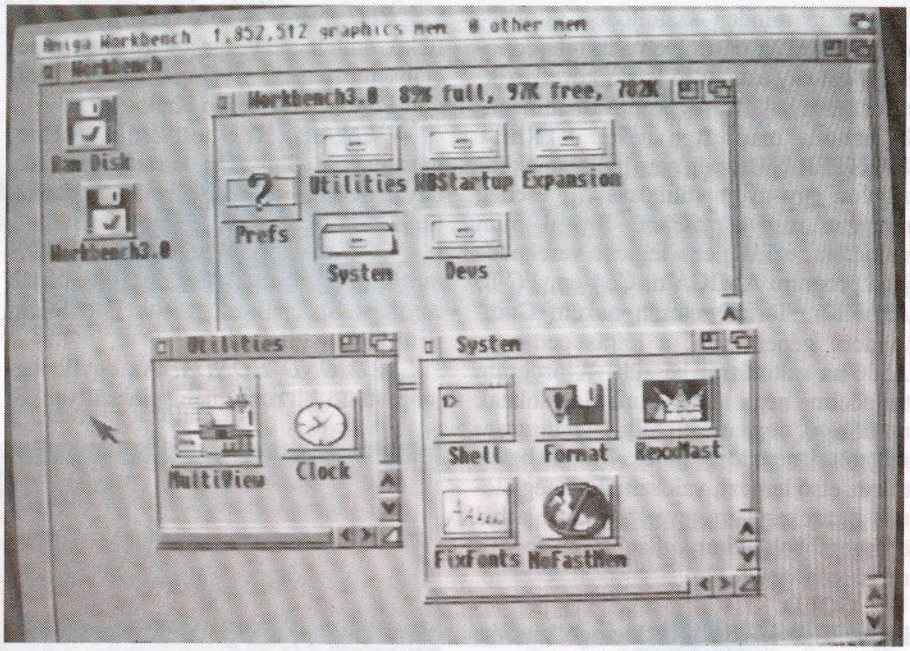


Kár tovább beszélni róla, a jó játék magáért beszél. A grafika eszméletlenül szuper, csak ámul az ember, a hangok, főleg a zenék nagyon jók, a játszhatóság pedig sok újságban 96%-ot kapott. Én ezzel nem értek egyet, szerintem 99%-ot érdemel a játék. Talán egyetlen hibája, hogy kicsit lassabb mint a játéktermi verzió, de attól függetlenül ezt a játékot csak a MORTAL KOMBAT Amigás verziója dönti le, trónjáról. Természetesen a MORTAL KOMBAT-ot is tesztelni fogom, csakúgy, mint a többi hasonló stílusú játékot.

PALUGYAI ISTVÁN

WORKBENCH 3.0

A Workbench (munkaasztal) az Amiga számítógépek grafikus felhasználói ,,felülete", amely az egyén és a gép közötti kapcsolatteremtés eleme. Sok apró felhasználói programot és egyéb rutinokat tartalmaz. Ezeket a hosszadalmas utasítások begépelése nélkül a mouse-zal (egérrel) irányíthatunk, ikonok (képek), legördülő menürendszerek segítségével. A következőkben ismerkedjünk meg a 39.29-es verziószámot viselő 3.0-ás Workbench változattal, amit 1992-ben fejlesztett ki a Commodore. Az Amiga 1200-as és az Amiga 4000-es használja a rendszert. A Workbench lemezét sok más felhasználói adathordozóval együtt a gyár mellékelten elhelyezi minden számítógép csomagolásában. Vegyük elő az aktuális lemezt és rakjuk be a meghajtóba. A betöltést követően megjelenik a Workbench képernyő, valamint a Workbench ablak. (A képernyő (Screen) mérete megegyezik a monitor (TV) fizikai képernyőjének a méretével, esetleg nagyobb. Több képernyő is lehet, elmozdíthatók (le-fel), lapozhatunk közöttük, ablakok és ikonok jelenhetnek meg rajtuk.) A Workbench (röv. WB) képernyőt a tetején, a cím sáv alapján azonosíthatjuk. Megtekinthetjük a szabad memóriakapacitást is. A WB ablak (A képernyő egy körülhatárolt területe, amely információ közlésére, befogadására alkalmas.) majdnem betölti a Workbench képernyőt. Ez az ablak azokat a lemezikonokat tartalmazza, amelyek rendelkezésünkre állnak. Ezek egy alapkiszereltségű Amiga esetén a RAM disk és a Workbench ikonok. A RAM disk ikon a RAM-ot (Random Access Memory) jelképezi, ez egy adathordozó lemezhez hasonlítható, a gép memóriájának egy bizonyos része. A RAM disk átmeneti tárolásra szolgáló munkaterület, amit a rendszer töltés nélkül azonnal elérhet. A RAM disk-be betölthető adatok mennyiségét, csak a gép memóriakapacitása határozhatja meg. A RAM disk ikon a mouse bal gombjának a kétszeri megnyomásával aktiválható. A megjelenő RAM disk ablak üres. Mozgatással másoljuk át a WB ikon segítségével a Workbench lemez tartalmának egy bizonyos részét. Kattintsunk egyszer a mouse bal gombjával a WB ikonra, miután kijelöltük. Tartsuk lenyomva az említett gombot, és egyszerűen mozgassuk át a WB ikont a RAM disk ablakába. Rövid töltés után megjelenik a WB fiók. A RAM disk ugyancsak a cím sáv alapján azonosítható. A sáv megmutatja azt is, hogy mennyi, vagyis hány Kbájt memóriát használtunk fel az átmásolás során. Az előző esetben 920 Kbájt-ot pazaroltunk el a WB lemez betöltésével. A Workbench 3.0-ás lemez programjainak a megtekintése a WB ikon, vagy a WB fiók segítségével is lehetséges. Mivel a RAM disk-et aktiváltuk, most a WB fiók igénybevételével nézzük meg a lemez tartalmát. Nyomjuk meg kétszer az egér bal gombját, a WB fiók kiválasztása után. Megjelenik a Workbench 3.0-ás jelzésű ablak, ahol a következő fiókok találhatók: PREFS, SYSTEM, DEVS, UTILITIES, WB STARTUP, EXPANSION.



PREFS:
Alapbeállításokhoz szükséges programok ikonjait tartalmazná, sajnos 39.29-es verzióból ezek hiányoznak. A PREFS, csak a PRESETS fiókot tartalmazza.

SYSTEM:
Olyan programokat tartalmaz, amik a gép, a rendszer működési irányításához szükségesek. A SYSTEM fiók öt fiókot tartalmaz, a SHELL-t, a FORMAT-ot, a REXXMAST, a FIXFONTS-t, a NOFASTMEM-et.
SHELL: A SHELL ablak az Amiga DOS utasítások használatához szükséges.
FORMAT: Mágneslemezek formattálásához (formázásához) nyújt nagy segítséget. Formázó program.
REXXMAST: Interpreter az AREXX programnyelvhez.
FIXFONTS: A programot akkor szükséges használni, ha új betűkészletet másolunk, vagy a régieket töröljük a Fonts fiókból. NOFASTMEM: A gép Fast memóriájának a kikapcsolására szolgál. Van néhány olyan szoftver (például DEMÓ), amely Fast bővítéssel nem működik. A kikapcsolás után a belső óra is elállítódik, így azt újból be kell állítani.

DEVS:
A DATATYPES, DOSDRIVERS, KEYMAPS, MONITORS, PRINTERS fiókokat tartalmazza.
DATATYPES: A DT-ok olyan fájlok, amelyeket más programok használhatnak. Kép, hang, szövegfájl adatokat fordítanak le a rendszer számára.
DOSDRIVERS: Az Amiga DOS lehető-

ségeinek a bővítését, és MS-DOS formátumú lemezek olvasását teszi lehetővé.
KEXMAPS: A beállított billentyűzettérkép meghatározza a keymap konfigurációt.
MONITORS: Azon monitorok ikonját tartalmazza, amelyek használhatók a rendszerben.
PRINTERS: Ez a fiók a rendszerben használható printerek ikonjait tartalmazza.

UTILITIES:
MULTIVIEW, CLOCK fiókokat tartalmazza.
MULTIVIEW: Grafikák, szövegfájlok, animációk, zenei anyagok hallgatását, megtekintését teszi lehetővé.
CLOCK: Digitális, vagy analóg órát jelenít meg, amely (ha beállítottuk) megmutatja a pontos időt. A másodperceket, a dátumot is kijelzi, sőt ébresztést is kérhetünk. Ha a számítógépben nincs órás memóriabővítő a beállított idő, és dátum a gép kikapcsolásával megsemmisül.

WB STARTUP:
Ebbe a fiókba azoknak a programoknak az ikonjait lehet behelyezni, amely szoftvereket a gép bekapcsolásakor el akarunk indítani.

EXPANSION:
Ez a fiók az új hardver bővítések ikonjainknak a tárolóhelye. Ide kell installálni a bővítések szoftver meghajtóit.

F. P.

CALIFORNIA GAMES

Sokak számára ismerősen cseng az EPYX név. Igen ez a programozó csapat csinálta a legjobb sportprogramokat, melyek alól a CALIFORNIA GAMES sem kivétel.

A játék Californiába kalauzol el bennünket ahol az ottani helyi sportágakban tehetjük próbára ügyességünket a joqstick tönkretétele nélkül. Itt ugyanis nem az győz aki minél gyorsabban rángatja szét a joystickját, hanem az aki minél több figurára jön rá.

A sportágak a következők:
HALF PIPE, gördeszka
FOOT BAG, lábfoci
SURFING, szörf
SKATING, görkorcsolya
BMX, bmx
FLYING DISK, diszkoszvetés

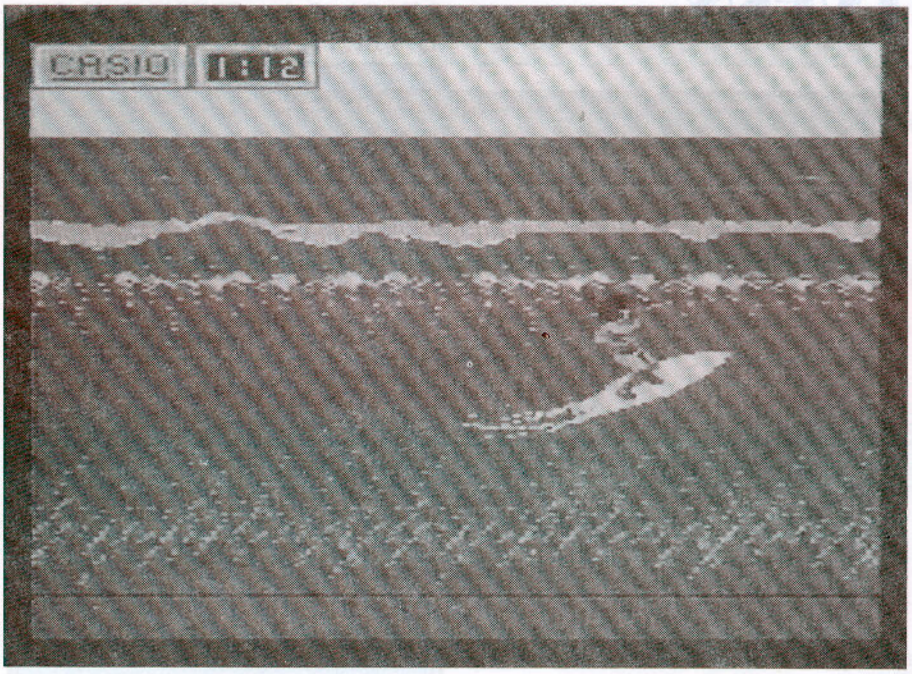
Nincs sportverseny szponzorok nélkül. Ebben a játékban nem országok színeiben versenyzünk, hanem szponzorokéban. Ezek a következők:
EPYX
COSTA DEL MAR SUNGLASSES
KAWASAKI
SANTA CRUZ SKATEBOARDS
OCEAN PACIFIC
CASIO
AUZZIE SURF BOARD
SPIN JAMMER FLYING DISK
RAY-D-O BMX GEAR

A főmenüben a következő lehetőségek közül választhatunk a számbillentyűk segítségével:
1. COMPLETE IN ALL EVENTS, verseny az általunk kiválasztott sportágakban
2. COMPLETE IN SOME EVENTS, verseny az általunk kiválasztott sportágakban
3. COMPLETE IN ONE EVENTS, verseny egy sportágban
4. PATRICE, gyakorlás
5. JOYSTICK 1—2, kiválaszthatjuk, hogy több játékos esetén egy, vagy két joystickkal játszunk-e szívesebben
6. SEE WORLD RECORDS, a legjobb eredményeket tekinthetjük meg.

A programra jellemző az aprólékosan kidolgozott háttér, a rendkívül jól eltalált zene a különböző helyszíneken, és a sok képi humor. Pl. a szörfözéskor ha tíz másodpercen belül többször is leesünk akkor egy delfin kiröhög, vagy egy cápa feni ránk a fogait. A lábfocinál, pedig a labdával lerughatjuk a sirályt, amiért a program még sok pontot is ad az értékelésnél.

C64-en három lemezoldalt foglal el.

BBEE



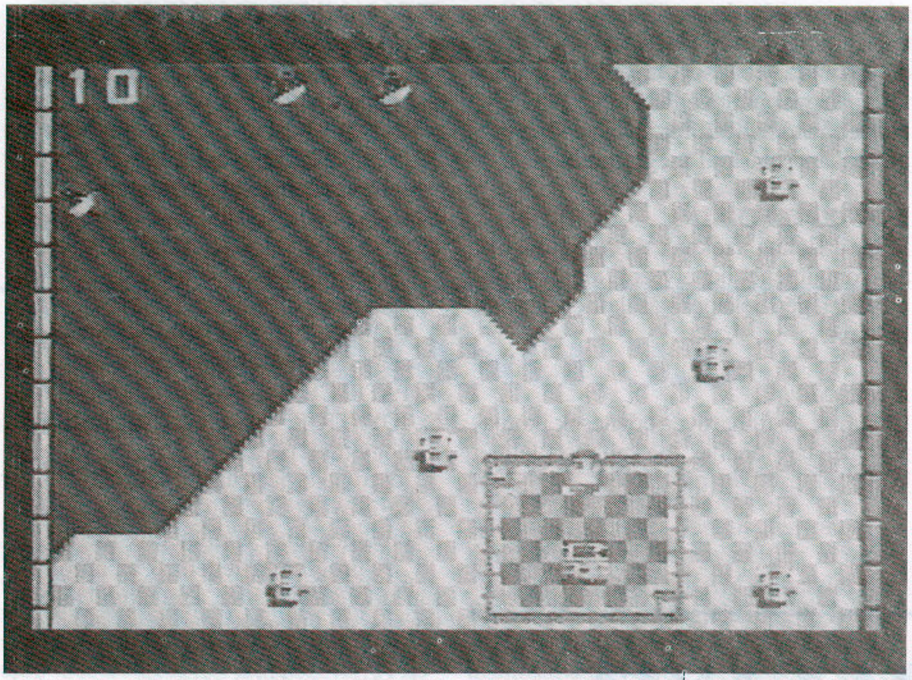
RAMPART

Aki a RAMPART-tal kíván játszani annak jó stratégiai érzékkel kell rendelkeznie. Ezenfelül egy jó joystick sem árt. A gyors helyzetfelismerés pedig elengedhetetlen követelmény.

A játék receptje így hangzik: végy egy adag tetrist, gyúrd össze egy táblás játékkal, adj hozzá három játékos lehetőséget, öntsd le egy kis lövöldözéssel, végül ízesítsd az egészet időlimittel.

A RAMPART három fő játékrészre tagolódik.

Az elsőben kiválaszthatjuk hogy a várak közül melyiket kívánjuk megvédeni, vagy ha már kiválasztottuk akkor itt végezhetjük el a várfalban keletkezett károk kijavítását. A játéknak ez a tetris beütése. A várfalat tetris téglákból rakhatjuk össze. Törekedjünk arra, hogy minél nagyobb területet kerítsünk be, mert annál több ágyút helyezhetünk majd el és annál nagyobb lesz a tűzerönk. Vigyázzunk azonban a sarkokra! A program azt is hiányosságnak veszi, ha két fal csak a sarkaival érintkezik! Ezt az első fordulóban



nagylelkűen kijavítja a gép, de legközelebb már nincs kegyelem.

A második játékrészben elhelyezhetjük ágyúinkat a várban. Természetesen erre is csak adott idő áll a rendelkezésünkre.

A harmadik fordulóban kezdődik a csetepaté. A joystickkal tudjuk a célkeresztet mozgatni. A mozgó hajók célzásánál nem árt figyelembe venni, hogy mozog, ergo kicsit elé kell célozni ha azt akarjuk, hogy jóllakjanak a cápák. A szárazföldi csapatokkal vigyázzunk mert a feljavításban kitűnően megtudnak akadályozni abban, hogy bekerítsük a várunkat.

A harmadik forduló után kezdődik az egész elölről. Persze a nehezebb szinteken bonyolultabb mértani alakzatokkal kell a fal réseit betömni, s az idő is egyre kevesebb, a gép pedig egyre több hajóval támad.

C64-en egy lemezoldalt foglal el. Létezik a játék PC-n és AMIGA-n is.

BBEE

KÉPREJTVÉNY

Az 1994/5-ös számban megjelent képrejtvényben egy demó, és az alkotó csapat nevét kérdeztük. A beérkezett megfejtések között, sajnos helyes válaszadót nem találtunk. A Commodore Újság fenti számában közölt fotó a RAYTRACED DREAMS 2, TILT nevű demójának részletét ábrázolta, ami AMIGA számítógépekre készült.

E havi kérdéseink géptípusonként a következők:

AMIGA:

1. A mellékelt kép egy akcióprogram részletének fotóját ábrázolja. Kérdésünk a következő:
Mi a játék neve, és melyik cég készítette?

C64

1. A ,,demó'', melyik angol szó rövidített változata?
2. A SUPER CARS versenyeihez az ENTRANCE helyiségben, melyik a legdrágább autó amit megvásárolhatunk?
3. A BOZE DESIGN csapat második demója az 1993-as ,,THE COMPUTER CROSS ROAD'' Party-n látott napvilágot, és a második helyet szerezte meg. Mi a neve a fenti demónak?

A C64-es kérdések megfejtéséhez a Commodore Újság 94/2-es száma segítségként szolgál.

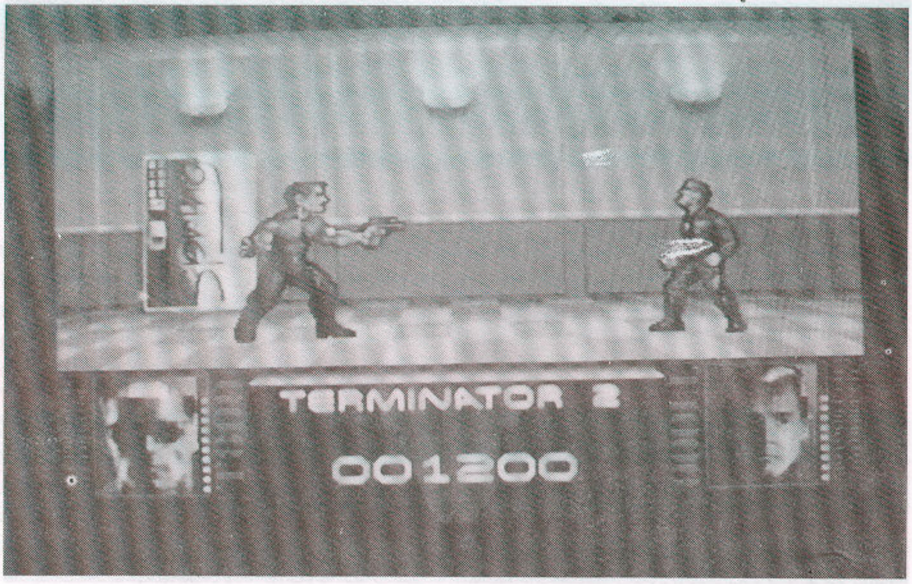
A válaszokat géptípusonként, levelezőlapon a következő címre várjuk: FRIEND TWO CREW, KÉPREJTVÉNY 1399 BUDAPEST PF.: 701/55.

Kérjük, hogy pontosan tüntesse fel a számítógépe perifériáit, és típusát!

Személyenként csak egy lev.lapot fogadunk el. Beérkezési sorrendben a harmincadik helyes megfejtő az AMIGA kérdések esetében márkás audiókazettákat kap ajándékba. A C64-es kérdések megfejtője 10 db., a legfrissebb játékprogramokkal telített mágneslemezeket kap. A megfejtések beküldése az újság következő számának megjelenéséig lehetséges.

Kedves Olvasó!

Lehetőséget biztosítunk mindenkinek cikkei, leírásai, ismertetői újságban történő közlésére. Várunk játék, felhasználói és demó programokról készült írásokat, játékkódokat, tippeket, fortélyos fogásokat, melyek AMIGA és C64-es géphez készültek. Minden közlésre alkalmas írás szerzője márkás audiókazettát kap ajándékba. A C64, AMIGA, PC ROVAT levélcíme: FRIEND TWO, CIKK 1399 BP. PF.: 701/55.



Mindazoknak üzenem, akik (Action Replay MK 7) hirdetésemre jelentkeztek, hogy a dolog már tárgytalan! Keresem megvételre: DMC 2.0 Player (zeneszerkesztő), gépi kódú programozás haladóknak, akármilyen Basic-Assembler fordító C-64-re! P. Tóth András, 2000 Szentendre, Rákóczi u. 14.

C-64 gyorstöltők 600, FINAL III., ACTION MK VI. 2900 Ft. Válaszborítért ismertető. Mikroklub, 8100 Várpalota, Pf.: 65. Tel.: 88/371-439.

PLUS/4 és C-16 programok cseréje és eladása lemezen és kazettán. Stvorecz Viktor, 2170 Aszód, Bocskai u. 15.

C-64 és C+4 lemezek és kazetták olcsón eladó. Listát küldök. Botos Zsolt, 2211 Vasad, Bem út 14.

Keresek MPS 801 printerhez festékkazettát vagy a javításához tanácsot. Fekecs Sándor, 8300 Tapolca, Egry J. u. 3/b.

11 éves vagyok. Barátokat keresek C-64-vel. Gasztl Ákos, 8000 Székesfehérvár, Szedreskerti lkt. 37.

Keresem a Printfox leírását megvételre, vagy másolásra. Bódi László 1076 Budapest, Dózsa Gy. u. 14. III. em. 30.

C+4-re programok. Válaszborítékért információ. Bognár Péter, 8900 Zalaegerszeg, Madách u. 6.

576-ban megjelent egyéb C-64-es programok eladása lemezen és kazettán. Lemezes programok kazis változatai. Írj most!!! Deutsch Szabolcs, 8749 Zalakaros, Fő u. 19. Tel.: (93) 340-481.

C-64-re GEOS 2.0 és MAS programok eladók. Franyó Zoltán, 2310 Szigetszentmiklós, Jókai út 16. III/2.

Keresem a Koalapainter lehetőleg lemezes verzióját, mely az elkészített képeket ki tudja printelni. Kovács Péter, 1025 Budapest, Turista u. 3.

Kedves olvasónk!
A1000, A500, A500+, A600, A1200, és egyéb Amiga számítógépekre, valamint C64-re, PC-re játék-, felhasználói, valamint PD demó programok megrendelhetők. Vízhatlan csomagolás, precíz munka, kedvezmények. Bélyeggel ellátott válaszborítékért részletes tájékoztatót és programlistát küldünk. Amigán a lista mágneslemezen is kérhető egy 3.5-ös lemez és 50 Ft-os bélyeg ellenében. A borítékokat géptípusonként a következő címekre kérjük feladni:
AMIGA: FRIEND TWO CREW, 1399 Bp., Pf.: 701/55. Tel.: 135-12-89. (Kizárólag ügyelet, 16—20 óra között)
C-64: BUMBLE BEE, 1116 Bp., Sáfrány u. 44. Tel.: 162-77-24.
PC: KUN SZILÁRD, 1151 Bp., Veresegyház u. 51.
A C-64, AMIGA, PC ROVAT levélcíme: 1399 Bp., Pf.: 701/55.

FELHÍVÁS

Tisztelt Tagtársunk, Olvasóink!
Kérjük, hogy ha rendelkeznek olyan működő számítógéppel, vagy jó állapotban lévő bármilyen számítógép- tartozékkal, amire nincs szükségük, akkor hozzák el egyesületi irodánkba (minden héten kedden és csütörtökön 11—15 óra között).
Mi összegyűjtjük és eljuttatjuk azokat határainkon túli (erdélyi, kárpátaljai és szlovákiai) magyar iskolákhoz. Köszönettel:

Országos Commodore Egyesület

Ha kivágta a megrendelőlapot, kérjük tegye felbélyegzett borítékba, címezze meg, és úgy küldje el.

Köszönjük!

IGEEEN! Megrendelem az

ACOMP Kft.

borító hátoldalon szereplő kínálatából a feladó címére postai utánvétellel az alábbi termékeket:

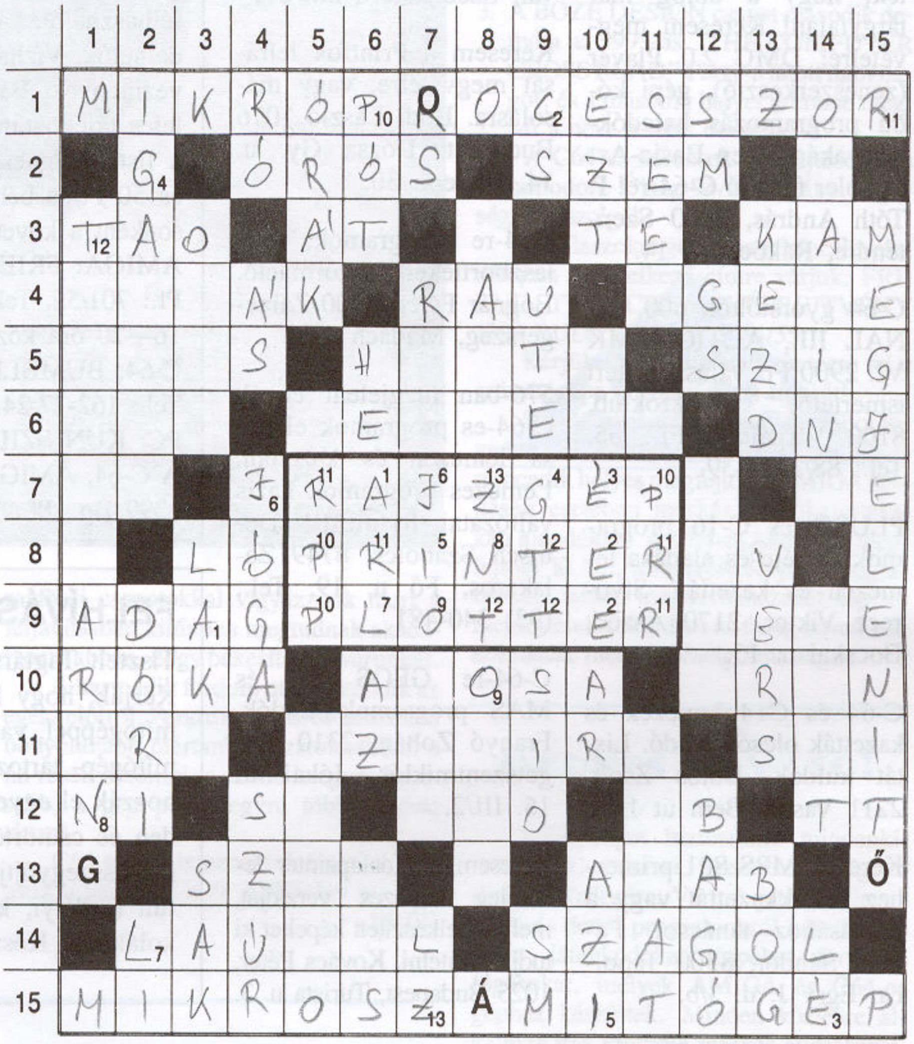
.... db .... Ára .... Ft/db: összesen .... Ft
.... db .... Ára .... Ft/db: összesen .... Ft
.... db .... Ára .... Ft/db: összesen .... Ft
.... db .... Ára .... Ft/db: összesen .... Ft
.... db .... Ára .... Ft/db: összesen .... Ft
.... db .... Ára .... Ft/db: összesen .... Ft
.... Mindösszesen: .... Ft

Tudomásul veszem, hogy a csomagküldés átfutási ideje 2-4 hét.
50.000,- Ft feletti megrendelésre csomagküldést nem vállalunk!
Az áraink a postaköltséget nem tartalmazzák!

HÁROM SOR

— Ha megfejtette a keresztrejtvényt akkor még egy feladata van hátra. — Középen van három sor aminek a számai az ábrában a jobb sarkokban található.
1. Periféria az adatokat grafikus formában jelzi ki.
2. Nyomtató, az adatokat papírra kiírja.
3. Rajzgép.
A megfejtéseket soronként adjuk!

KERESZTREJTVÉNY



VÍZSZINTES: **1. Integrált áramkör, a gép központi egysége.** — A lélek tükre. 3. Tantál és oxigén vegyjele. — Keresztül. — Terbium vegyjele. — Kálium és amerícium vegyjele. 4. Bibliai alak. — Rádium és urán vegyjele. — Állata. 5. ….gó, helység Baranya megyében. — Szállítóeszköz. — Személyigazolvány rövidítése. 6. Telik hiányosan. — Görögországban hétfő. — Dénes, Nándor, Jenő. 7. Ezt is bányásszák. — Két magánhangzó. 8. Igavonó állat. — Vigyázó. 9. Porció. — Gyermekműsor. 10. Ravasz állat. — Svájci gyógyhely. — Férfinév. 11. Tejtermék. — Van ilyen írás is. — Azonos a 6 első kérdésével. 12. Nikkel vegyjele. — Kettős betű. — Kórházi kezelés. — Kálium és bór vegyjele. — Kétté(!). 13. Beszél. — Nép. 14. Fülöp-szigeteki államfő volt José P. (1943—1944). — Orrával érzékel. **15. Központi egysége egy vagy több mikroprocesszor.**

FÜGGŐLEGES: **1. Időosztás.** 2. Van ilyen bizottság is. — Becézett leánynév. — Kínai hosszmérték. 3. Becézett férfinév. — Van ilyen kocsi is. — Vissza: méh lakás. 4. Vés. — Kertet művel. — Torna fajta. — Döf. 5. Időjelzők. — Ilyen lap is van. 6. Gépkocsi fontos kelléke ez is, a kerék. — Hélium vegyjele. — Névelő. — Ilyen helyzet is van a labdarúgópályán. 7. Eres(!). — Hegység. — Azonos a 4 második kérdésével. — Elzé(!). 8. Filozófus volt. — Férfinév. 9. Kettős betű. — Újpesti Torna Egylet rövidítése. — Dunántúli csatorna. — Szamárium vegyjele. 10. Nem azt. — Végtelenül időjelző. — Argon vegyjele. — Fordított romániai folyó. 11. Vulnusa. — Vissza: szín. 12. Esem (!). — Gáspár Sándor monogramja. — Ritka férfinév. — Pipa piszok. 13. Nekilát. — Költemény. — Csomó. 14. Hangszer. — Bács-Kiskun megyei helység. — Folyadék. **15. Ki meneti egység, adatok vizuális ábrázolására.**

A megfejtést nem kell beküldeni, mert csak szórakoztató jellegű! (A rejtvényben a rövid és hosszú ékezetek között nem teszünk különbséget.)

Mokos István

PÖTYÖGŐ SZOLGÁLAT

321	+4	91/10	Matekastély	100.-
322	C64	91/11	Lottó	80.-
323	C64	91/11	Totó	80.-
324	C64	91/11	Német gyakorló	60.-
325	+4	91/11	Beszélö szótár	130.-
326	+4	91/11	File examiner	60.-
327	C64	91/11	Sprite szerkesztö	50.-
328	C64	91/11	Egyszinü Sprite	50.-
329	C64	91/12	Rulett javitás	50.-
330	C64	91/12	Tözsde	130.-
332	C64	92/ 1	Kalandlap	80.-
333	C64	92/ 1	Levéliró	80.-
334	C64	92/ 1	Képernyömaszkoló	130.-
335	C64	92/ 1	Sprite Kezelö	100.-
336	C64	92/ 1	SI - OPART	40.-
337	C64	92/ 2	Patience Quartet	130.-
338	C64	92/ 2	Monopoly	130.-
339	C64	92/ 2	Akasztófa	80.-
340	C64	92/ 2	Karaktertervezö	60.-
341	C64	92/ 3	String Array Manager	100.-
342	C64	92/ 3	Sprite Basic	50.-
343	C64	92/ 3	Screen Help	50.-
344	C64	92/ 3	Gyors validate	60.-
345	C64	92/ 3	BASIC SYNTAXER I.	190.-
346	C64	92/ 4	Tologató C64-re	100.-
347	C64	92/ 4	ABC rendezö	100.-
348	C64	92/ 5	*Matek + Római számok	100.-
349	+4	92/ 6	Tesztkészitö + értékelö	100.-
350	C64	92/ 3	BASIC SYNTAXER II.	190.-
351	+4	92/ 7	Három játék	110.-
352	+4	92/ 7	Szökés	80.-
353	C64	92/ 7	Toto	150.-
354	C64	92/ 7	DIGIT analizis program	110.-
355	+4	92/ 7	SCREEN DUMP	150.-
356	C64	92/ 9	UNISEQ filekezelö	130.-
357	C64	92/ 9	Graphic Copy	60.-
358	C64	92/10	Printfox Resizer	130.-
359	C+4	92/11	Tologató II.	150.-
360	C+4	92/12	Sprite Plus-4-en	130.-
361	C64	92/12	Változólista	150.-
362	C64,+4	93/ 2	Szomszéd játék	200.-
363	C64	93/ 2	Táblás játék	200.-
364	C64	93/ 2	SEDA	150.-
365	C64	93/ 2	415 * 200	120.-
366	+4	93/ 2	OTP hitel	100.-
367	C64	93/ 3	Catalog-Check(CTC)	150.-
368	C64	93/ 3	Pattogó golyók	200.-
369	C64	93/ 3	Beszoritós (DO-GUTI)	150.-
370	C64	93/ 3	*Zsirozás	200.-
371	C64	93/ 4	Attrib 64	50.-
372	C64	93/ 4	Táblázatnyomtató	80.-
373	C+4	93/ 4	Boritékkészitö	80.-
374	C+4	93/ 4	TV-óra	50.-
375	C64	93/ 4	Mini Domino	150.-
376	C64	93/ 4	Megathello	120.-
377	C64	93/ 4	Reversi	120.-
378	C64	93/ 4	Tengeri csata	120.-
379	C64	93/ 5	Videokazetták	80.-
380	C+4	93/ 5	DIN-karakterek	80.-
381	C64	93/ 5	DIRYDIRY	80.-
382	C64	93/ 5	Birodalom	150.-
383	C64	93/ 6	Csöamöba	100.-
384	C+4	93/ 6	Függvényábrázolás	150.-
385	C64	93/ 6	Amöba - E	100.-
386	C64	93/ 6	Body Building	60.-
387	C64	93/ 7	Colour BASIC	80.-
388	C64	93/ 7	Directory kezelö	60.-
389	C64	93/ 7	ötmezös KONO	80.-
390	C64	93/ 7	Fogócska	80.-
391	C+4	93/ 7	Klick - Klack	120.-
392	C64	93/ 9	Orarend	60.-
393	C64	93/ 9	Malomjáték	80.-
394	C+4	93/10	Magyar nyomtatás	120.-
395	C64	93/10	Pettyes szfinx	60.-
396	C64	93/11	Ku Damm óra	60.-
397	C64	93/11	Elásott kincs	80.-
398	C64	93/11	Turbo Sort	80.-
399	C64	93/12	Telefonkönyv	80.-
400	C64	93/12	Színcserélö	80.-
401	C64	94/ 1	Sprite készitö	80.-
402	C64	94/ 1	Amöba	80.-
403	C64	94/ 1	3 hasábos nyomtatás(TCT)	100.-
404	C64	94/ 2	CIMBO	80.-
405	C64	94/ 2	Triagram 3D	150.-
406	C64/+4	94/ 2	Filenév rendező	150.-
407	C64	94/ 2	Ellenállások szinkódjai	120.-
408	C64	94/ 3	Funkcióbillentyük	80.-
409	C+4	94/ 3	Adatbázis kezelő	150.-
410	C+4	94/ 4	Mini iratkészitő	120.-
411	C64	94/ 4	Color List	100.-
412	C64	94/ 5	Kalkulátor szimulátor	150.-
413	C+4	94/ 5	Totó-Lottó	80.-
414	C64	94/ 6	Lemezkiszabási számítások	150.-
415	C64	94/ 7	Lineáris egyenletek	100.-
416	C64	94/ 7	Harmadfokú egyenlet	100.-
417	C64	94/ 7	Szerencsekerék	120.-

A *-gal jelölt programok csak lemezen rendelhetök !



Feladandó az újság címére:
Commodore Újság
Budapest, 1388. Pf. 86.

Alulírott megrendelem a következő programokat a PÖTYÖGŐSZOLGÁLAT-tól:

PROGRAM SORSZÁMA	**ÁRA**
1.	,– Ft
2.	,– Ft
3.	,– Ft
4.	,– Ft
5.	,– Ft
6.	,– Ft
7.	,– Ft
8.	,– Ft
9.	,– Ft
Összesen: db	,– Ft

A programokat a SZOLGÁLAT által biztosított
lemezre (99 Ft/db)
kazettára (40 Ft/db)
az általam küldött adathordozóra kérem.
(Kérjük a megfelelő szöveg aláhúzását!)
Postaköltség + munkadíj
A fizetés módja: személyesen — csekken — utánvéttel
(Kérjük a megfelelő szöveg aláhúzását!)
ÖSSZESEN:

A megrendelő neve: ....

Címe: ....

HÁROM SOR

— Ha megfejtette a keresztrejtvényt akkor még egy feladata van hátra. — Középen van három sor aminek a számai az ábrában a jobb sarkokban található.
1. Periféria az adatokat grafikus formában jelzi ki.
2. Nyomtató, az adatokat papírra kiírja.
3. Rajzgép.
A megfejtéseket soronként adjuk!

VÍZSZINTES: **1. Integrált áramkör, a gép központi egysége. — A lélek tükre. 3. Tantál és oxigén vegyjele. — Keresztül. — Terbium vegyjele. — Kálium és amerícium vegyjele. 4. Bibliai alak. — Rádium és urán vegyjele. — Állata. 5. ....gó, helység Baranya megyében. — Szállítóeszköz. — Személyigazolvány rövidítése. 6. Telik hiányosan. — Görögországban hét-**

	1	2	3
1	M	I	K
2	■	G 4	■
3	T 12	A	O
4			
5			
6			■

KEDE SZERVÍZ Kft. az alább felsorolt szervízeiben szervízszolgáltatás munkadíjából 10% kedvezegyesületi tagoknak.

NOVOTRADE SZERVÍZ Kft.

est, Szigony u. 8.	Tel.: 1343-153
c, Fazekas u. 1–3.	Tel.: 46/321-488
csaba, Bartók B. u. 37.	Tel.: 66/327-195
d, Csongrádi sugárút 76.	Tel.: 62/493-185
bathely, Szalonak u. 31.	Tel.: 94/314-519

tandó berendezés leadásakor egyesületi igazolvánnyal. többször is igénybe vehető.

s Commodore Egyesület szolgáltatásai

Egyesületi tagoknak 20% kedvezmény:

VC—20 memóriabővítés 3—27 kByte-os:	kiépítéstől függő
C—16, C—116 memóriájának bővítése 64 kByte-ra:	3500 Ft
C—16 belső 16 kByte-os EPROM bővítés:	1450 Ft
C—16 belső 32 kByte-os EPROM bővítés:	2900 Ft
C—16 belső 8 kByte-os SOFT—ROM bővítés:	2800 Ft
C—16 belső 32 kByte-os SOFT—ROM bővítés:	4000 Ft
C—16 8 kByte-ról 32 kByte-ra átalakítás:	2000 Ft
C—16 és 1541 kompatibilis lemezegység párhuzamosítása:	3200 Ft
SOFTROM modul 32K, kikapcsoláskor sem felejt C-16, C-116, +4	5000 Ft
FÉK C—16, C—116, +4 potméteres sebességváltoztatás 0%-tól 100%-ig fokozatmentesen	2000 Ft
TTL IC-teszter (Cartridge+lemezen a program)	4300 Ft
+4, C—16, C—116 UNI—ROM modul különféle kiépítésekben:	
— 8 kByte SOFT—ROM	3400 Ft
— 16 kByte SOFT—ROM	4000 Ft
— 8 kByte SOFT—ROM 16 kByte EPROM	4400 Ft
— 16 kByte SOFT—ROM 16 kByte EPROM	5000 Ft
— 16 kByte EPROM	2200 Ft

Egyesület tagoknak 30% kedvezmény:

Speeddos (átkapcsolható) operációs rendszer beépítése (C64 átalakítás, lemezegység átalakítás + párhuzamos kábel)	5000 Ft
1541 kompatibilis lemezegységbe elektronikus lemezlyukasztó beépítése	900 Ft
PAGEFOX magyar ékezetes kiadvány-szerkesztő cartridge (a teljes A/4-es oldal kinyomtatásához 640 pont/soros nyomtató szükséges minimum, pl. Citizen 120D)	5500 Ft
FASTLOAD cartridge (lemezes gyorstöltő, másoló, monitor)	1500 Ft
TTL IC-teszter cartridge + program	4300 FT
288/256 Kbyte-os eprombank (vezérlő eprommal)	5000 Ft
Epromégető (2716-tól 27512-ig)	5000 Ft
C64-hez tároló oszcilloszkóp	8000 Ft
C64-bővítő-port elosztó (egyszerre 4 db cartridge lehet a gépben, melyeket gombnyomásra lehet kapcsolni)	7500 Ft
C64 USER — CENTRONICS nyomtatókábel (GEOS kábel)	1500 Ft
256 K RAM-diszk (256 Kbyte RAM-mal)	14000 Ft
256 K RAM-diszk (64 Kbyte RAM-mal)	9000 Ft
2×64 Kbyte-os cartridge igény szerinti programokkal feltöltve	4.300 Ft
64 Kbyte-os cartridge igény szerinti programokkal feltöltve	3000 Ft
Képújság (teletext) dekóder C-64-re	10000 Ft
1764-es RAM bővítő GEOS-hoz is használható	11250 Ft
Epromok programozása meglévő programokkal, vagy saját hozott programok beégetésével 2716-tól 27512-ig az eprommal együtt egységesen	700 Ft

Árainkat az alkatrészárak változásai befolyásolhatják.
A fenti bővítések megrendelhetők levélben az O.C.E. címén, valamint személyesen a havonta rendezendő klubdélelőttön, ahol rendszeres bemutatót is tartunk.

Postázás esetén 100 Ft postaköltség kerül felszámításra.

A kedvezmény igénybevételéhez az O.C.E. tagsági igazolvány bemutatása szükséges.



Ára: 88 Ft

ACOMP

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.

1125 Budapest, Királyhágó utca 2.
Tel.: 156-6790

1135 Budapest, Szent László út 74/a.
Tel.: 149-6165

1191 Budapest, Katica utca 9.
Tel.: 280-4267

Fax: 251-2385, 220-1643

SZERVIZÜNK:
1135 Budapest, Szent László út 74/a.
Tel.: 149 - 6165

Commodore számítógépek	Árak
Commodore Amiga 500/500 Plus	23992 Ft
Commodore Amiga 600	27992 Ft
Commodore Amiga 1200	43992 Ft
Commodore Amiga 1200 Desktop Dynamite	47992 Ft
Commodore Amiga CD-32 + 2 játék	31992 Ft
Commodore Amiga 4000	megrendelhető
Commodore A-570 CD meghajtó Amiga 500/500 Plus-hoz	10392 Ft
Commodore A-520 TV-Modulator	3992 Ft
Commodore C-64 Terminator set	7992 Ft
Commodore Datasette	2792 Ft
Commodore → Euroscart kábel	392 Ft

Mágneslemezek	Árak
NoName 3.5" DSDD lemez	392 Ft
NoName 3.5" DSHD lemez	360 Ft
NoName 5.25" DSDD lemez BULK	152 Ft
Maxell 5.25" MD-2HD lemez	552 Ft
Maxell 3.5" MF-2HD lemez	792 Ft
BASF 5.25" DSHD lemez	552 Ft
Wonderline 5.25" DSHD lemez	256 Ft
Polaroid 3.5" DSDD lemez	472 Ft
Polaroid 3.5" DSHD lemez	792 Ft
Polaroid 5.25" DSHD lemez	360 Ft
Profex 3.5" DSDD lemez	408 Ft
Profex 3.5" DSDD lemez (11 db/Form.)	440 Ft
Profex 3.5" DSHD lemez (11 db/Form.)	632 Ft
Profex 5.25" DSHD lemez (11db/Form.)	280 Ft

Egyéb kiegészítő termékek	Árak
Noris porvédő Amiga 600-ra	792 Ft
Noris porvédő C-64 I-re	72 Ft
Noris porvédő C-64 II-re	632 Ft
Noris MB 80 3.5" lemeztartó doboz	352 Ft
Noris DB 100 5.25" lemeztartó doboz	352 Ft
Swifty Mouse Amigához	2000 Ft
Mouse - Joystick Automatikus kiválasztó	2000 Ft
Real Time Clock Amiga 1200-hoz	2000 Ft
Midi Amiga Interface	2800 Ft
Handyscanner Fekete/Fehér Amigához	14392 Ft
Stereo hangdigitalizáló Amigához	5592 Ft
Sound Enhancer Amigához	1992 Ft
Trackball Amigához	2800 Ft
Rockey Advanced Video Keying Amigára	19992 Ft
1.76 Mb HD külső floppy Amigához	13592 Ft
2.5"–2.5" Hard disk kábel	792 Ft
Mouse pad	160 Ft
C-64 midi szoftverrel	5200 Ft
Képdigitalizáló (színes) Atari ST-hez	2392 Ft
Beyond the minds eye (Computer Animáció)	2392 Ft

Joystickok: 27 féle külső 440–3192 Ft

Sega Termékek	Árak
Sega Megadrive + 2 pad + 4 játék	18392 Ft
Sega Megadrive + 1 pad + 1 játék	12792 Ft
Sega MegaCD II. + 3 CD játék	39192 Ft
Sega MegaCD II. + 1 CD játék	31192 Ft
Sega Game Gear + 1 játék	11192 Ft

Memóriabővítők	Árak
512 Kb-os órás bővítő Amiga 500-ba	3992 Ft
1.0 Mb-os órás chip bővítő Amiga 500 Plus-ba	5592 Ft
1.0 Mb-os órás chip bővítő Amiga 600-ba	6392 Ft
2.0 Mb-os órás bővítő Amiga 500/500 Plus-ba	7992 Ft
0.0 Mb-os órás fastram bővítő Amiga 1200-ba	9592 Ft
1.0 Mb-os órás fastram bővítő Amiga 1200-ba	13592 Ft
2.0 Mb-os órás fastram bővítő Amiga 1200-ba	19192 Ft
4.0 Mb-os órás fastram bővítő Amiga 1200-ba	30392 Ft
8.0 Mb-os órás fastram bővítő Amiga 1200-ba	50392 Ft
2.0 Mb-os PCMCIA bővítő A600 / A1200-ba	11992 Ft

G.V.P. Termékek	Árak
G.V.P. G-Lock S-VHS genlock	
G.V.P. A1230-II/50/00/4 + DPP - II	79200 Ft
G.V.P. A1291 SCSI Option	9992 Ft
G.V.P. Impact Vision 24 / CT - Pal	127992 Ft

Alaplapok:	Árak
386SX-40MHz	7.400
386DX-40MHz 128Kb cache (CHIP, AMI)	10.280
486SLC-33MHz 64Kb Cache (ETEQ, IBM OEM)	9.992
486DLC-40MHz 128Kb cache (AMI)	17.440
486DLC-40MHz 128Kb cache 2 Vesa LB (OPTI, AMI)	19.520
486SLC2-50MHz	13.200
486DX-XMHz 256Kb cache, 3 VESA, NoCPU (AMI)	10.640
486DX-XMHz 256Kb cache, 3 VESA, Green, 9-36bit RAM	11.800
486DX-XMHz 256Kb cache, 3 VESA, Green, DX4-hez is	13.992

I/O kártyák:	Árak
IDE+ HDD/FDD 2S1P1G vezérlő	1.088
Hurrican IDE+ HDD/FDD 2S1P1G vezérlő Vesa	2.264
Realtek VGA 256Kb RAM (Max 512Kb RAM)	3.160
Realtek VGA 512Kb RAM	4.248
Trident 8900 VGA 0Kb RAM (Max 1Mb RAM)	2.800
Trident 8900 VGA 1Mb RAM True color	6.840
Trident 9400 VGA 1/2Mb RAM Vesa, True color	9.360
WD VGA 1/2Mb RAM Vesa, True color	12.320
S3 VGA 1/2 Mb RAM, Vesa, True color	11.880
Sky Eagle VGA 1/2Mb RAM, Vesa, True color	16.240

Hangkártyák, Fax/modemek:	Árak
Sound Blaster passzív hangszóró (1 pár)	640
Sound Blaster aktív hangszóró XBASS (1 pár)	2.400
Sound Blaster 2.0 (8bit DAAD, mono)	6.960
Sound Blaster PRO2 (8bit DAAD, stereó)	10.400
Sound Blaster 16 (16bit DAAD, stereó)	13.520
Sound Blaster 16ASP Multi CD (16bit DAAD, stereó)	21.440
Sound Blaster 32AVE (16bit DAAD, Wave, General MIDI)	37.840
ZOLTRIX 96/48/24bps belső FAX/MODEM + Bit sw.	4.400
ZOLTRIX 14400bps belső FAX/MODEM+ Bit softw.	13.992
ZOLTRIX 14400bps külső FAX/MODEM+ Bit softw.	19.680
ZOLTRIX 28800bps belső FAX/MODEM+ Bit softw.	25.280

Házak:	Árak
Babyház+200W táp ledes	4.200
Minitorony+200W táp ledes	4.296
Minitorony+200W táp ledes + frekis	4.400
Miditorony+200W táp ledes + frekis	5.688
Nagytorony+200W táp ledes + frekis	7.880

Floppy, CD-ROM Drive-ok:	Árak
1,2 Mb FDD Panasonic	4.880
1,44 Mb FDD Panasonic	3.640
Aztec CD-ROM dupla seb., vezérlő, közv. play	18.500

Winchesterek:	Árak
210Mb Conner	19.992
420Mb Conner	25.400
520Mb Maxtor 2 db-tól 36.992	37.992

Monitorok:	Árak
14" SVGA mono (800*600)	9.992
14" SVGA color AXION (1024*768, 0.28)	25.200
14" SVGA color AXION (1024*768, 0.28, Low Radi, NI)	28.960
15" SVGA color AXION (1024*768, 0.28, Low Radi, NI,Dig)	39.992
14" üveg monitor filter, földelhető, „kantáros"	720

Processzorok:	CYRIX	AMD	INTEL
486DX-33MHz	18.024	19.488	24.640
486DX-40MHz	19.280	20.088	—
486DX2-50MHz	19.920	23.728	25.360
486DX2-66MHz	—	27.200	29.440
486DX4-75MHz	—	—	65.992
486DX4-100MHz	—	—	73.992
Processzor ventillátor	696	696	696

Coprocesszorok:	Árak
IIT387DX-40MHz	2.592
ULSI 487DLC-40MHz	3.120
ULSI 487SLC-33MHz	3.192

Memória elemek:	Árak
256Kb SIMM 70ns	1.292
1Mb SIMM 70ns	3.744
4Mb SIMM 70ns	14.992

Billentyűzet, mouse:	Árak
102 gombos billentyűzet (Angol)	1.792
102 gombos billentyűzet (Magyar)	1.840
ACOMP mouse + software	864
Micro mouse + mini pad + software	960
True mouse I + pad + holder + software	1.856

AMSTRAD MEGA 386SX

SEGA MEGA DRIVE
\+ gamepad
AMSTRAD 386SX-25MHz,
2Mb RAM, 40Mb HDD,
1.44Mb FDD
14" VGA color stereó monitor,
mouse, billentyűzet, joy,
MS-DOS 5.0
Mind ez egyetlen slim házban,
a család ideális játék és munkagépe.

66.000Ft

Babyház, 1.44Mb FDD, IDE+	14" VGA mono, 256Kb			14" AXION color SVGA + 512Kb VGA kártya				
2S1P1G, 101 gombos bill.	210 Mb	240 Mb	420 Mb	210 Mb	240 Mb	420 Mb	520 Mb	740 Mb
386SX-40MHz, 2Mb RAM	58.752	62.260	64.160	75,048	78.556	80.456	93.048	109.056
386DX-40MHz, 128KC, 4Mb RAM	69.120	72.628	74.528	85.416	88.924	90.824	103.416	119.424
486SLC-33MHz, 64KC, 2Mb RAM	61.344	64.852	66.752	77.640	81.148	83.048	95.640	111.648
486DLC-40MHz, 128KC, 4Mb RAM	76.280	79.788	81.688	92.576	96.084	97.984	110.576	126.584
486DX-33MHz, 256KC, 4Mb RAM	87.504	91.012	92.912	103.800	107.308	109.208	121.800	137.808
486DX-40MHz, 256KC, 4Mb RAM	88.760	92.268	94.168	105.056	108.564	110.464	123.056	139.064
486DX2-66MHz, 256KC, 4Mb RAM	97.840	101.348	103.248	114.136	117.644	119.544	132.136	148.144

Konfiguráció vásárlása esetén
9.400 Ft-ért
jogtiszta
MS-DOS 6.2
és
MS-Windows 3.1
installálunk gépére.

Áraink a 25% ÁFÁ-t nem, de 12 hónap garanciát tartalmaznak. Készpénz fizetés esetén érvényesek.